عالم المعرفة

67

بنو الإنسان

تأليف: بيتر فارب

ترجمة: زهير الكرمي

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت



سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ـ الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978 بإشراف أحمد مشاري العدواني 1923 ـ 1990

67

بنو الإنسان

تأليف: بيتر فارب

ترجمة: زهير الكرمي



يوليو 1983

المحتوى

المحتوى
المحتوى
المحتوى

المحتوى

المحتوى
المحتوى
المحتوى

الباب الأول

ارتقاء النوع الانساني

1 قرد أم ملاك

منذ أمد طويل والناس ينظرون بعضهم إلى بعض بشعور عارم من الإعجاب الممزوج بالرهبة والحيرة والفخار والخوف. ذلك انهم لم يعرفوا قط حقيقة هويتهم، وقد تساءل النبي داود في الإنشاد الثامن: «ما هو الإنسان؟» ثم أجاب على ذلك بأنه «أدنى قليلا من الملائكة»، وانه متوج «بالمجد والشرف».

وآخرون، إذ ينظرون إلى تاريخ الإنسانية المليء بأعمال العنف والوحشية المثيرة للغثيان، يعتبرون الجنس البشري على النقيض من ذلك: أي أرقى قليلا من الحيوان.

وقد عبر بنجامين دزرائيلي في العصر الفكتوري عن التساؤل الكامن في الذهن وراء وجهتي النظر المتطرفتين هاتين حول طبيعة بني الإنسان الرئيسية بالشكل التالي:

«هل الإنسان قرد أم ملاك ؟ ومما لا شك فيه أن الصورة التي نرى أنفسنا عليها قد تعاقبت متأرجحة بين هذين النقيضين.

وحتى نفهم حقيقة أنفسنا لا بد من البدء بالتساؤل: «ما الذي يجعل بني الإنسان مختلفين عن جميع الكائنات الحية الأخرى ؟».

لقد حاول الناس دوما في جميع المجتمعات اكتشاف سر تميزهم عن غيرهم من الأحياء. إذ أن من الطبيعي أن يكون كل نوع من الأحياء على هذا الكوكب فريدا في نوعه، وإلا لما أمكن اعتباره نوعا مستقلا بذاته. وعلى ذلك يمكن وضع قائمة بالخصائص المميزة لكل نوع. غير أني، في هذا الكتاب، مهتم فقط بالخصائص المميزة للنوع الإنساني. وكانت بعض المحاولات الأولى لتعريف تفرد الإنسان قد استندت إلى معيار وجود الروح. غير أنه، نظرا لتعذر ملاحظة تفاعلات الروح، غير التعريف فيما بعد ليعني عقلا مفكرا: وفعلا أطلقنا على نوعنا، في عصر الفكر العقلاني، الاسم العلمي «الإنسان الحكيم أو الماهر». ولكن التعريف لم يصمد أمام البحث العلمي الدقيق، لأن بعض الحيوانات الأقل من الإنسان رقيا تأتي بسلوك وأفعال يبدو عليها أنها عقلانية.

ثم اقترحت تعريفات أخرى تحدد تميز الإنسان وتفرده بصفاته. ويعود أحد هذه التعريفات إلى بنجامين فرانكلين الذي قال بان بني الإنسان هم الوحيدون، بين أصناف الحيوان، الذين يستعملون الأدوات. ولكن أنواعا عديدة من الحيوانات تستعمل الأدوات، ومنها ثعلب البحر، الذي يعيش في كاليفورنيا، ويحمل حجرا تحت الماء يضرب به المحارات لينزعها من الصخور، وهكذا عدل التعريف مرة أخرى ليصبح بأن بني الإنسان هم الوحيدون، بين الحيوان، الذين يصنعون الأدوات، واستمر هذا التعريف معتمدا عقودا من السنوات، حتى لوحظ أن قردة الشمبانزي، التي تعيش في ظروف طبيعية تقوم بصنع أدوات. وحديثا اختيرت اللغة كصفة تشخيصية مميزة خاصة بالجنس البشري. ويبدو، حتى الآن على الأقل، أنها اختيار سليم، رغم انه في السنوات الأخيرة أمكن تدريب عدة قردة من نوع الشمبانزي في المختبرات على التخاطب بإشارات الصم والبكم المستعملة في أمريكا، وكذلك استعمال قطع بلاستيكية دائرية ذات ألوان مختلفة بترتيبات عدة ليعني كل ترتيب معنى معينا خاصا. كما أمكن تدريب الشمبانزي على التخاطب على أزرار لوحة رقابة عقل إليكتروني خاص.

وعلى أي حال، يبدو أن البحث عن صفة مميزة فريدة على هذا النحو أمر غير ذي جدوى. فالعلماء اليوم يعلمون أن الهوة التي تفصل بني الإنسان عن الحيوان ليست بالاتساع الذي كانت تبدو عليه في الماضي. فقد طورت

بعض أنواع الحيوان نظام مخاطبة وتفاهم واسع المدى، بينما أنواع أخرى تصنع وتستعمل الأدوات وتحل مشكلات صعبة وتعلم صغارها وتعيش في أنظمة اجتماعية معقدة، وبعضها، كما يبدو، يملك حسا جماليا. غير انه من ناحية أخرى لا نجد أي نوع آخر من أنواع الحيوان يقارب النوع الإنساني في المدى والعمق اللذين ينفذ بهما سلوكه في هذه المجالات. فمن الواضح أن بني الإنسان يصنعون ويستعملون الأدوات بأساليب تعلو كثيرا على قدرات أي من الأنواع الحيوانية الأخرى. وبنو الإنسان يعطون أهمية لعملية التعلم خلال فترة من الحياة لا تقاربها فترات تعلم ا أي كائن حي، وعن طريق هذا التعلم طور بنو الإنسان مجتمعات وثقافات لا يحلم بها أي نوع آخر. واللغة الإنسانية أعقد كثيرا من لغات الحيوان، ويمكن للإنسان أن يعبر بوساطتها عن أشياء أكثر وبسرعة أكبر وكفاءة افضل من الإشارات التي أمكن تدريب قردة الشمبانزي عليها، لدرجة لا يمكن معها مقارنة الاثنتين. وعلى ذلك فان أي تحديد لتميز الإنسان عن الحيوان، لا بد أن يستند إلى فروق في الدرجة، بالإضافة إلى أن بني الإنسان يقومون بأنواع من السلوك لا يتطرق إليها غيرهم من الحيوان. كما انه بالرغم من أن بعض أنواع الحيوان تشارك الإنسان في القيام ببعض أنواع السلوك فانه لا يوجد أي نوع حيوان آخر عنده القدرة على القيام بكل أنواع السلوك مجتمعة كما هي الحال في النوع الإنساني.

إن اهتمام بني الإنسان بالتفكير في طبيعتهم الأساسية هو، بقدر ما يمكننا التأكد منه، صفة إنسانية مميزة. إذ لا نعرف عن أي حيوان آخر يهتم بمعرفة هويته كما يفعل بنو الإنسان. ويتمثل هذا الاهتمام بوجود قصص عن أطفال بشر تركوا وحدهم في البراري فتولت إرضاعهم وتربيتهم إناث ذئاب. ولعل الأصل الذي نسجت على منواله هذه القصص والأساطير هو أسطورة روميولوس وريموس التوأمين اللذين قاما بتأسيس مدينة روما حسب تلك الأسطورة، واللذين تذهب القصة إلى أن ذئبة أرضعتهما عندما وجدتهما على شاطئ نهر التايبر. وقد أثارت دوما قصص هؤلاء الأطفال وشبيهاتها اهتماما عند الناس، لأن أولئك الأطفال كانوا بمثابة «خط الأساس» والحد الأدنى لتقرير الاحتياجات الدنيا اللازمة كي يكون الفرد أنسانا. فهؤلاء الاطفال، وقد تعروا من أغلفة الحضارة، يبدون وكأنهم عراة

اجتماعيا، وبذا يبرزون الطبيعة الحقيقية للنوع الإنساني ووجود مثل هؤلاء الأطفال المتوحشين يثير تساؤلا هاما: «هل يصبح الفرد أنسانا بمجرد أن يولد من أبوين إنساني ؟ أم هل يحتاج إلى شيء أكثر ليصل آلي مستوى الإنسانية ؟».

لقد حدث في فرنسا خلال شتاء عام 1799 القارس أن خرج «صبي أفيرون الوحشي» من الغابة طلبا للدفء والغذاء واستسلم للناس. وكان قد عاش منذ طفولته في الغابة وحده متوحشا، حتى بلغ الثانية عشرة من عمره. ولم يكتشف إلا عندما رآه بعض الجيران في السنة السابقة، ولكنه تمكن من تحاشي الذين حاولوا جاهدين الإمساك به طول ذلك العام. وأصبح بعد استسلامه موضوع كثير من اشخمين والمحجب: فمثلا كان باشسبة لبعض الناس دليلا شاهدا على صحة ما ذهب إليه روسو في وصفه «للمتوحش النبيل» بأنه كان ذا بنية قادرة على تجاوز الصعوبات المادية والمعنوية، بشكل يفوق المعتاد، وانه استطاع العيش عاريا في جو قاس متمتعا بصحة جيدة ولم يتعرض لرذائل المجتمع العديدة. وبالنسبة لآخرين، كان يمثل درسا موضوعيا، يوضح المدى الذي يمكن أن ينحط إليه الإنسان إذا حرم من الضوابط الاجتماعية. وآخرون رأوا فيه، والرعب يملأ قلوبهم، تجسيدا لطبائعهم البهيمية وغير المشذبة والمهذبة. بينا أثار في الرومانسيين صورة للماضي المجيد، حين كان بنو الإنسان يعيشون في توافق ووحدة مع الطبيعة كلها. وأخيرا كان بالنسبة لرجال الدين شهادة بنعم الله تعالى على الناس، إذ يرعاهم عندما ينبذهم في العراء والبراري أبوابهم والمجتمع.

أما موضوع كل تلك التخمينات والفرضيات، فقد تبين انه كان طفلا قذرا آلي حد يثير الاشمئزاز. وكان يهز جسمه جيئة وذهابا كما لو كان قردا في حديقة الحيوان، وتعتريه حركات تقلصيه، كما كان يعض ويخدش بأظافره من كان يحاول إطعامه دون أن يظهر محبة نحو أي إنسان. وبعد لأي اتفق الفلاسفة في الرأي مع الأطباء انئذ بان ذلك الولد قد تركه ذووه في الغابة، لأنه كان ابله، غير أن الدكتور جين-مارك-كاسبار ايتار، خالفهم ا الرأي، فقد ذهب آلي أن الولد كان يتصرف كأبله، لأنه ترك وحيدا في الغابة منذ طفولته. ولذا قام الدكتور ايتار بمحاولة إعادته آلي الحظيرة الإنسانية واسماه فكتور.

ولم يكن لدى ايتار أية خبرة بذلك، لعدم وجود سابقة لهذا الأمر. ولذا كان عليه أن يعتمد على التجربة والخطأ، ووضع أساليب جديدة رائدة في البحث العلمي وإجراء التجارب في هذا الشان، ولم تمض سنوات قليلة حتى تمكن الدكتور ايتار من تعليم فكتور كيف يلبس، وكيف يسلك سلوكا مقبولا بشكل معقول. كما تعلم الولد أن يفهم اللغة الفرنسية، ولكنه لم يستطع التكلم بها، رغم كل المحاولات، يبدو أن سماع الآخرين يتكلمون خلال فترة الطفولة الأولى ضروري لتعلم اللغة. وأخيرا استنتج ايتار أن فكتور لم يكن متخلفاً بأي شكل من الأشكال، ولكن العزلة الاجتماعية التي فرضت عليه كانت السبب في مصيبته، وأن إثرها غير قابل للإصلاح. وقد كتب الدكتور ايتار قائلا:

«يأتي الإنسان آلي هذه الكرة الأرضية بدون قوة جسدية، وبدون أفكار تولد معه، وغير قادر بذاته على متابعة قوانين طبيعته الأساسية التي ترفعه آلي قمة المملكة الحيوانية. ولا يستطيع الوصول آلي المركز المرموق الذي اختصته به الطبيعة إلا إذا كان في وسط مجتمع. وبدون حضارة يكون الإنسان واحدا من اضعف الحيوانات واقلها ذكاء».

ولدى العلماء اليوم معلومات أكثر بكثير مما كان لدى ايتار، حول الأطفال المتوحشين، الذين قام أهلهم قساة القلوب أو العقول بعزلهم عزلا تاما عن بني جنسهم مدة طويلة. فقد تبين أن هؤلاء الأطفال نادرا ما يكونون معاقين عقليا. ولا ينتج سلوكهم غير المعتاد عن العزل بحد ذاته، بل من عدم إتاحة فرصة لهم ليتعلموا من بشر آخرين. وصحيح أننا نرث عن والدينا وأهلنا شكلنا الأساسي ونسب أجسامنا وأجهزتنا التي تبقى الحياة مستمرة فينا، ولكن الأمر يحتاج شيئا آخر غير ذلك ليصبح الواحد منا إنسانا كاملا فعالا. وهذا الأمر هو الاتصال بأفراد آخرين من نوعنا الإنساني. فالأطفال الذين يعزلون عن غيرهم من الأطفال ليسوا في واقع الأمر بشرا غير انهم يحملون في أعماقهم الإمكانات الإنسانية. وأطفال بني البشر يولدون ولديهم طرز سلوك قليلة جدا، بجانب بعض ردود الفعل، مثل القبض باليد والرضاع. ولا يمكنهم العيش بدون هذه الطرز التي يحصلون عليها لمجرد كونهم أعضاء في مجتمع إنساني. والطفل الرضيع أو الذي بلغ الفطام يحتاج أناسا آخرين لإشباع حاجاته الجسمانية-وأيضا لإعطائه الحب والاهتمام.

وقد اتضح ذلك من التجربة القاسية التي قيل إن فردريك الثاني، حاكم صقلية في القرن الثالث عشر، أمر بإجرائها. وكان هذا الحاكم شاعرا موهوبا وفنانا وعالما طبيعيا. فعنّ له إن يعرف أية لغة وبأي أسلوب سيتكلم الأطفال عندما يكبرون إذا لم يسمعوا كلاما من أحد في فترة طفولتهم. ولذا أمر بدفع عدد من الأطفال الحديثة الولادة إلى مرضعات ومربيات ليرضعنهم ويوظفنهم، ويعتنين بهم، ولكن دون أن يصدر عن المربيات أي صوت (لا مناغاة ولا كلاما).

وكان هدفه من إجراء هذه التجربة معرفة ما إذا كان الأطفال سيتكلمون عندما يكبرون اللغة العبرية[1] التي كانت الأقدم أو اليونانية أو اللاتينية[2] أو العربية[3] أو اللغة المحلية في صقلية التي يتكلمها آباؤهم أو أمهاتهم. ولكن جهده ذهب عبثا، إذ مات جميع الأطفال الذين دفع بهم لهذه التجربة، ذلك انهم لم يستطيعوا العيش بدون تدليل المرضعات ورؤية وجوه باسمة وسماع كلمات أو أصوات تشعرهم بالحب والحنان.

وقد تأكدت هذه النتائج المؤسفة فيما بعد. ففي عام 1915 لاحظ طبيب في مستشفى جونزهوبكنز، إن نسبة هائلة (حوالي 90 ٪) من الأطفال الذين ادخلوا إلى ميتم ودور الحضانة في بالتيمور بولاية ماريلاند (الأمريكية) ماتوا خلال العام الأول من إدخالهم-رغم انهم حظوا بعناية ورعاية كافيتين. وفي عام 1958، توصل باحث في التحليل النفسي إلى الاستنتاج بان انعدام عناية الأم وإثارتها لأحاسيس طفلها وإظهار حبها له يؤدي إلى تخلف جسماني وعاطفي والى معدل وفيات عال. فقد وجد أن من مجموع 91 طفلا كانوا موضوع دراسته في بيوت حضانة في الولايات المتحدة الشرقية وكندا مات 34 طفلا رغم الطعام الجيد والعناية الطبية الفائقة[4]

كما أدت دراسات عديدة أخرى إلى الاستنتاج بأن المهارات والصفات التي ترسم معلم شخصية الفرد وهي مميزات إنسانية لا تبرز إلا نتيجة الاختلاط والتعايش مع أناس-آخرين،وبخاصة في السنوات الأولى من حياة الإنسان. وهذا الارتباط الوثيق بالمجتمع الإنساني بدوره يثير في الإنسان سلسلة كاملة متتالية من الحاجات الأخرى التي بدورها تثير حاجات غيرها.. . وهكذا تكون النتيجة، أن الإنسان المكتمل نموا يكون خليطا معقدا من الدوافع والحوافز والمهارات والعواطف.

ولعلنا إذا أردنا تعريف بنى الإنسان احتجنا إلى أن نأخذ بعين الاعتبار عددا من الخصائص. فبنو الإنسان، رغم انهم يتبعون نوعا من أنواع الحيوان، يرسلون سفن فضاء إلى القمر والكواكب، ويخترعون العديد من الأنظمة الاجتماعية والسياسية المعقدة، وينشئون مؤسسات ويعبدون آلهة، ويتحدثون عن علم في مواضيع لا حصر لها. ومع ذلك، لا يمنع أي إنجاز من هذه الإنجازات من تصنيف بنى الإنسان على انهم من الحيوان، غيران هذا لا يعني أن بني الإنسان ليسوا سوى حيوانات. فهم في واقع الأمر ينتمون لنوع خاص مميز جدا من الحيوان.

والإنسان حيوان ذو قدرات عامة غير متخصصة فبصر بني الإنسان أضعف كثيرا من بصر النس. وشمهم اضعف من شم الكلب، ولا يستطيعون الركض بسرعة الأيِّل والغزال، أو يسبحون بمهارة الدلفين، كما لا يملكون قوة الأسد. ذلك أن تلك القدرات الجسمانية عند هذه الحيوانات تمثل تخصصات لأساليب حياة محددة وضيقة جدا. ومع أن بني الإنسان لا يجارون تلك الحيوانات في قدراتها التي أشرت إليها، إلا انهم ا يرون ويمشون ويركضون ويسبحون بدرجة لا بأس بها ولديهم قدر معقول من القوة العضلية. وباختصار يمكن القول إن بني الإنسان يتفوقون في صفات خاصة قليلة، ولكنهم، رغم ذلك، ينجحون في عمل أشياء عديدة لأنهم غير متخصصين وقدراتهم عامة. وبذلك تجنب بنو الإنسان أن يربطوا بقاءهم أحياء بأسلوب حياة معين محدود كما هي الحال عند الفيل والزرافة وغيرهما من الحيوانات المتخصصة. وليس معنى هذا أن بني الإنسان يفتقرون إلى أي تخصص، إذ أن لهم، بالطبع، دماغاً كبيرا معقدا، وقامتهم منتصبة ويسيرون على رجلين اثنتين. ولكن الأمر الغريب. الذي يبدو متناقضا، هو أن أهم تخصص لنا هو في عدم تخصص سلوكنا. فنحن أخصائيون في عدم الالتزام. بمعنى أن بني الإنسان يستطيعون القيام بتكييفات لم تكن موجودة لمواءمة ظروف متغيرة طارئة، ثم الإفادة من هذه التكيفات.

ولا يختلف الإنسان كثرا في بنية جسمه عن الحيوانات القريبة الشبه به ولكنه يختلف اختلافا هائلا عنها في طرز سلوكه. فالاختلاف التركيبي بينه وبين القردة العليا في معظمه اختلاف في الدرجة وليس اختلافا في النوع، ولكن الاختلاف كبير وجذري في السلوك. ويكمن سر هذا الاختلاف

وما نجم ا عنه من فروق واضحة في الدماغ الإنساني. ذلك إن هذا الدماغ قادر لا على تسلم الإثارات الحسية فحسب، بل وعلى تحليلها أيضا، وكذلك على خزنها في الذاكرة، ثم على إعادة تركيبها مع بعضها لتتحول بعد ذلك إلى قائمة طويلة من أنماط السلوك. وما كان من الممكن لهذه الأنماط السلوكية العديدة أن تكون لو لم يبق الجسم الإنساني عاما غير متخصص. فالكلب، مثلا، لا يمكنه القيام بكل هذه الأنماط السلوكية، التي يقوم بها الإنسان حتى ولو أمكن، بالفرض المستحيل، تركيب دماغ إنساني في رأسه. ذلك أن الدماغ الإنساني، في هذه الحالات الفرضية، سيصدر تعليمات معقدة، غير أن تخصص حاسة الشم عند الكلب وسيره على أربع وتركيب أسنانه أمور تمنع الكلب من تنفيذ التعليمات التي يصدرها الدماغ الإنساني.

وبنو الإنسان اكثر الأنواع الحيوانية عددا وانتشارا في الأرض ومع انهم أصغر حجما من الحيتان واسماك القرش (الجراجير) و (سيد قشطة) والزراف والفيلة والعديد من الحيوانات الأخرى، فانهم اكبر حجما من 99٪ من أنواع الحيوانات التي تعيش اليوم. فمن بين حوالي (200) نوع من أنواع القردة العليا الموجودة اليوم، لا يزيد عن الإنسان حجما سوى نوع الغوريلا. ويقدر مجموع وزن بني الإنسان في الكرة الأرضية بما يزيد عن 200 ألف مليون كيلو غرام وهذا يفوق مجموع وزن أفراد أي نوع آخر. وفوق ذلك فان أنواع الحيوان الأخرى-باستثناء الكلب والقوارض والقمل-لا تستطيع العيش في جميع البيئات العديدة المختلفة التي يعمرها الإنسان. فمن الواضح أن بني الإنسان يسكنون بيئات مختلفة يتراوح مداها بين تحت مستوى سطح البحر وقرى جبلية على ارتفاع 16 ,0000 قدم فوق سطح البحر، ويسكنون غابات المطر الاستوائية والقطب الشمالي وقد طوروا أساليب يستطيعون بوساطتها حمل بيئتهم معهم إلى أعماق البحر والى الفضاء الخارجي.

كما طور بنو الإنسان الثقافة. ورغم ا أن علماء الاجتماع يختلفون حول التعريف الدقيق للثقافة فإنهم يتفقون على صفتها العامة. والثقافة من صنع الإنسان وتشمل الأفكار والقيم والنظم المعروفة لكل أفراد الجماعة. تكون الثقافة على شكل نظام يتعلمه الناس في الجماعة لكي ينظم سلوكهم عامة. ويكون هذا النظام مبنيا على رموز (لغوية) ويمكن تناقله من جيل إلى جيل.

ولا يمكن لفرد أن يصنع الثقافة بل لا بد من أن يشارك في صنعها أناس آخرون. والثقافة تشكل الطريقة التي يستعملها الفرد في سلوكه تجاه الآخرين في مجموعته ومجتمعه، كما تؤثر أيضا في الطريقة التي يتوقع الفرد أن يسلكها الآخرون تجاهه. وتمثل الثقافة مرحلة جديدة في تطور الإنسان وهي القدرة على الحصول على المعلومات وخزنها وتبادلها ومن ثم نقلها للجيل التالي بحيث إن الفرد في الجيل التالي لا يحتاج إلى أن يعيد اكتشاف تلك المعلومات وتعلمها من جديد. وعلى ذلك فان الفرد الإنساني يجمع كميات من المعلومات اكثر بكثير جدا مما يمكن أن يحصل عليه بالتجربة الذاتية وحدها.

وبنو الإنسان يستعملون الرموز. ولعل تطور الثقافة مرتبط ارتباطا وثيقا بمقدرة الإنسان على استخدام الرموز وبخاصة تلك المتعلقة بلغة الكلام والكتابة، وأيضا تلك المستعملة في الرسم والموسيقى والملبس وتزيين الجسم والإشارات (باليدين والوجه والرأس). والشيء المثير حول الرمز هو انه يستعمل منحى من مناحي تجربة الفرد ليثير عواطف وأفعالا ومعتقدات ووعيا بالنسبة لمناح أخرى. وهكذا يضفي الترميز معاني على الأشياء والحوادث تزيد من مجرد الوعي الحسي لتلك الأشياء والحوادث. ويصل الترميز إلى أسمى تعبير له في اللغة الإنسانية [5].

وقد أدت القدرة على الترميز، وبخاصة من خلال اللغة، إلى أنماط معينة من السلوك توجد في جميع المجتمعات الإنسانية، ولكنها لا توجد أبدا عند أنواع الحيوان الأخرى، ومن هذه تحريم بعض الأغذية والطقوس الجنائزية وقواعد الإرث وتحديد شروط القرابة وأساطير الآلهة وحقوق الملكية الفردية والتقرب إلى الكائنات فوق الطبيعية والقيود على السلوك الجنسي.

وبنو الإنسان، حسبما هو معروف الآن، هم النوع الوحيد الذي يملك القدرة على أن يعكس الآمال والمخاوف والتخيلات الحالية على أعمال مستقبلية. وفوق كل هذا، فان من المؤكد أن بني الإنسان هم الوحيدون من الحيوان الذين يحاولون اكتشاف هويتهم ومعرفة أي نوع من الحيوان هم. وقد بدأ أرسطو ميتافيزيقاه بقوله: «كل إنسان بطبعه يرغب في المعرفة». فالنوع الإنساني هو الوحيد الذي ما فتئ تتملكه الدهشة وتثور فيه التخمينات

كلما نظر إلى نوعه وذاته. وهو يفعل ذلك دائما إذ أن نظرته إلى الكون تنطلق من اعتباره نفسه في مركز الأشياء [6]. ولذا فقد افترض بنو الإنسان، خلال معظم تاريخهم المسجل، أن العالم الحي المحيط بهم إنما خلق لمنفعتهم الذاتية الخاصة وحدهم. وقد أوضحت الأزمة البيئية الحديثة مخاطر هذه النظرة. ومع ذلك فإننا في هذا الكتاب سنعتبر هذا الموقف جائزا بل ونعتمده لأنه يمثل خاصة مميزة لنوعنا. فالنظر إلى العالم بهذه النظرة يعني أن بني الإنسان يقوّمون أنفسهم بأنهم درجات أعلى من أشكال الحياة الأخرى. ومثل هذا التقويم صحيح لبني البشر كصحته بالنسبة لأي نوع آخر من الحيوان نفرض أن لديه القدرة على ذلك. فلو أن خنفساء كانت قادرة على عمل صورة لنوعها لكانت وجهة نظرها في تلك الصورة مركزة حول الخنافس دون ريب. وفي مثل هذه الصورة لا يكاد النوع الإنساني يكون ملحوظا كنوع متفرد مستقل وسط ما يقارب مليون نوع من الأحياء على هذا الكوكب، وبالتأكيد يكون اعتباره ضئيلا بالمقارنة بالأعداد الهائلة من الخنافس التي تنتمي إلى 000 ,250 نوع مختلف. وعلى ذلك فان النظرة والمعالجة في هذا الكتاب ستكون-دون حاجة للاعتذار-مركزة حول الإنسان.

إن قدرتنا على أن نعمل شيئا في سبيل مصلحتنا في المستقبل تتطلب اليوم فهما لنوعنا: وهذا يشمل فهمنا لكيفية ارتقائنا حتى وصلنا إلى وضعنا الحالي، وجذور سلوكنا، وإمكانات قدراتنا الكامنة وحدودها. ذلك أنه يبدو أن بني الإنسان هم أول نوع من الأحياء على هذا الكوكب بدأ نجاحهم بيولوجيا يهدد حياتهم. فقد استغل البشر سيطرتهم على بيئات العالم وما فيها من أحياء لزيادة أعدادهم حتى فاقت أربعة آلاف مليون نسمة اليوم ومن المنتظر أن يتضاعف العدد في مدى الخمس والثلاثين سنة القادمة.

ويهدف هذا الكتاب لأن يكون مجرد محاولة لحل بعض المجاهيل في المعادلة الإنسانية وفحص بعض البدهيات والفرضيات المتعلقة بتركيبنا البيولوجي وسلوكنا آملين أن نستخلص من هذه المتغيرات بعض التفهم، على الأقل، لماضينا من أجل مستقبلنا.

وقد حاولنا في التخطيط لهذا الكتاب أن نختط خطا وسطا بين أسلوبين: الأول، أن نحاول ذكر كل شيء معروف عن بني الإنسان، والثاني، إيراد

القليل جدا على شكل موجز لأهم الحقائق في رأينا. وهذه هي نفس المشكلة التي تواجه كل مؤلف والتي واجهت العلماء الذين أمرهم أمير فارسي [7] أن يكتبوا له تاريخ بني الإنسان لكي يستنير به، عندما يتولى الملك ويستفيد من عبر الماضي وعظاته فيكون حكمه مثاليا. وبعد عشرين سنة، وكان قد أصبح ملكا، جاءه العلماء بقافلة مكونة من اثني عشر جملا كل منها محمل بخمسمائة جزء من كتاب تاريخ بني الإنسان. ولما رأى الملك ذلك أمرهم باختصار هذا الكتاب الموسوعة. فعادوا له بعد فترة بحمل ثلاثة جمال. ومرة أخرى طلب منهم مزيدا من الاختصار، وبعد عشر سنوات جاءه العلماء بحمل جمل واحد ولكن ذلك أيضا لم يعجب الملك وطلب اختصارا اشد، وأخيرا جاءه العالم الوحيد الذي بقى على قيد الحياة من المجموعة بكتاب واحد ضخم محمل على حمار، ولكن الملك كان عندها على فراش الموت فقال والحسرة تملأ فؤاده:

«سأموت قبل أن أعرف تاريخ بني الإنسان» فقال له العالم:

«سيدي ! سأوجز لك تاريخهم بكلمات ثلاث:

«ولدوا وعانوا وماتوا».

2 الخصائص الإنسانية

لا يمكن لأي بحث في هذا المجال أن يغفل التوكيد بشكل رئيسي على وجود العقل الإنساني. فالدماغ الإنساني يبلغ حوالي ثلاثة أضعاف حجم دماغ الغوريلا رغم أن الغوريلا يزن حوالي ثلاثة أضعاف وزن الإنسان. غير انه لا بد من القول بأن كبر الدماغ وحده ليس معيارا يعتمد عليه في قياس القدرة العقلية. فمثلا، من بين الأدمغة الإنسانية التي فحصت كان أكبرها وزنا هو دماغ ايفان تورجينيف الكاتب الروسي الذي عاش في القرن التاسع عشر إذ بلغ وزنه أربعة أرطال وسبع أوقيات، وبالمقابل كان اقلها وزنا دماغ اناتول فرانس وهو مثل تورجينيف كاتب مشهور، وكان وزن دماغه حوالي رطلين وأربعة أوقيات فقط. على أن وزن الدماغ في معظم بني الإنسان البالغين يبالغ حوالي ثلاثة أرطال. والأهم من حجم الدماغ هو تركيبه وشبكة الممرات الداخلية فيه. فالإنسان الذي يصنف كأبله نتيجة صغر حجم جمجمته يكون له دماغ في وزن دماغ الغوريلا، ومع ذلك يكون سلوكه كسلوك الإنسان لا الغوريلا. ويكون بوسعه الكلام وفهم اللغة. وعلى ذلك فإنه لا يجوز الاعتماد على مقاس الجمجمة في الحفريات المتحجرة للاستدلال

على ما كانت عليه قدرة صاحبها العقلية.

ولكن يبدو أن مناطق البصر والحركة وتداعي الأفكار في دماغ الإنسان الأول قد اتجهت إلى الازدياد في التعقيد. ومثل ذلك الدماغ كان سببا في إعطاء بني الإنسان الأوائل ميزة لا تنازع في تنافسهم مع القردة العليا الأخرى، فكون ذلك الإنسان أسرع في الفعل واكثر إبداعا واختراعا واكثر استعدادا للتعلم فتح له عالما كاملا جديدا كان مغلقا دون القردة العليا غير الإنسانية.

ولعل اتساع منطقة القشرة الدماغية غير المخصصة لعمل معين والانتقال من الاعتماد على الشم إلى الاعتماد على البصر والتنسيق الممتاز بين العين واليد من مميزات دماغ الإنسان الحديث.

والعقل الإنساني عضو نشط جدا لدرجة انه في كل دقيقة تتخلله كمية من الدم تساوي وزنه. ومع أن وزن دماغ الإنسان الناضج يمثل 2٪ فقط من وزن الجسم كله، إلا أن الدماغ يستهلك حوالي 20٪ من كمية الأكسجين التي يستهلكها الإنسان وكذلك 20٪ من مجموع ما يستهلكه من السكر. ولو حدث أن انقطع تيار الدم إلى الدماغ لأكثر من ثوان قليلة-وبذا يحرم الدماغ من الأكسجين والسكر لهذه الفترة القصيرة-فان الإنسان يغمى عليه. والإغماء عملية تكيفيه من شأنها خفض الرأس من الوضع العمودي إلى الوضع الأفقي، وبذا يصبح وصول الدم إلى الدماغ اسهل. فإذا لم ينجح الإغماء في تيسير وصول الدم إلى الدماغ وبقيت، نتيجة ذلك، كمية الأكسجين والسكر الواصلة إلى الدماغ غير كافية، فان الموت يحدث بعد ذلك بسرعة.

ومنذ القرون الوسطى وعلماء التشريح يلحظون الشبه بين الدماغ الإنساني وثمرة الجوز. فثمرة الجوز تكون داخل قشرتها الصلبة، وتتكون من فصين مجعدين كثيرا ومتصلين بجذع سميك. ونتيجة لتجعد ثمرة الجوز تكون مساحة سطحها اكبر مرات عدة من سطح كرة لها نفس قطرها. وشبيه بذلك الدماغ الإنساني داخل الجمجمة الصلبة والمكون من فصين-هما فصا المخ (بالإضافة إلى المخيخ والنخاع المستطيل)-ويتصل الفصان بجذع سميك من نسيج عصبي. كما أن سطح الفصين، المعروف بالقشرة الدماغية، مجعد ومثنى لدرجة أن تبدو فيه شقوق. وتعمل التجاعيد والثنيات على احتواء كمية كبيرة من القشرة في مساحة محدودة. ولو أمكن لقسمي

الدماغ أو الفصين أن يمتدا دون تجعد وتثن لاحتلا مساحة تقرب من مساحة صفحة كبيرة من جريدة يومية.

وتتضح أهمية الفصين الدماغيين وقشرتهما من انهما يحيطان بتركيبات الدماغ الأخرى الموجود مثلها عند الحيوان، ويبلغان معا خمسة أسداس كتلة الدماغ الإنساني.

على أن كثيرا من الحيوانات الفقارية، كالطيور مثلا، ليس لديها قشرة دماغية ومع ذلك نلحظ أن سلوكها يمكن أن يكون معقداً إلى درجة كبيرة. أما الحيوانات الثديية فلها قشرة دماغية، غير أن هذه ليست ضرورية ضرورة أساسية لسلوكها العام. ويتضح ذلك من أن الحيوان الثديي المخبري الذي أزيلت قشرته الدماغية يظل حيا ويستمر في الحركة والتغذية والشرب والنوم. إلا أن المراقبة الدقيقة في المختبر لمثل هذا الحيوان دلت على أن سلوكه يميل إلى أن يكون آليا (أوتوماتيكيا) كما يكون عبارة عن ردود فعل مقدرة محددة ولكنها ليست مناسبة دوما للإثارات التي تسببها. ويبدو أن علماء التشريح القدامى، حتى القرون الوسطى، كانوا أعرف بتشريح أدمغة الحيوان منهم بتشريح دماغ الإنسان. ويتضح ذلك من فشلهم في ملاحظة أهمية نسيج بارز إلى حد كبير كقشرة الدماغ في الإنسان. ونستطيع القول بأن أولئك العلماء لم يفطنوا إلى اثر الدماغ كله على السلوك الإنساني. فأرسطو، مثلا، كان يعتقد أن الدماغ لا يعدو كونه جهاز تبريد للدم وان القلب هو مركز الفكر الحقيقي. غير أننا اليوم نشعر بالتقدير لقدرات الدماغ الإنساني المثيرة للإعجاب رغم أننا لم نستطع بعد فهمها فهما تاما. فالأبحاث العلمية الحديثة على كثرتها ودقتها، لم تكشف بعد بالتحديد الطريقة التي يحول بها الدماغ طاقة لا تزيد عن 10 واط مع بعض الكيماويات في الدماغ إلى أفكار جديدة أو ذكريات تجارب سابقة أو عمليات خلاقة فكريا أو شعور وعواطف وأحلام، وباختصار إلى وعي كامل لبيئتنا وأنفسنا.

وقد وضع علماء بيولوجيا الأعصاب خرائط لقشرة الدماغ تبين مناطقها ووظائف تلك المناطق. ولشد ما كانت دهشتهم عندما تبين لهم أن معظم القشرة لا دخل له بوظائف الدماغ الواضحة كالإبصار والسمع والحركة العقلية. وزاد في غرابة الأمر أن ثلاثة أرباع القشرة الدماغية-وهي المنطقة التي تعرف «بمناطق تداعي الأفكار»-ليست مختصة بأية وظيفة محددة.

وهذه المنطقة غير المتخصصة من القشرة الدماغية تمثل اختلافا أساسيا للدماغ الإنساني عن أدمغة جميع الحيوانات الفقارية الأخرى. وليس معنى هذا أن تكون الفقاريات الأخرى عاجزة عن القيام بسلوك معقد. فسمك السالمون يسبح من البحر صاعدا في النهر والجداول إلى حيث فقس من البيض. والقوارض تتعلم كيف تمر في مسارات المتاهات إلى نهاياتها، كما تقوم الطيور بعروض معقدة متقنة خلال عملية المغازلة والتزاوج. غير أن هذه الأنواع من السلوك ثابتة ومقررة محددة تتكرر دون تبديل لأنها مطبوعة داخل خلايا الدماغ. ولا بد من القول إن بعض طرز السلوك الإنساني تكون كذلك مطبوعة في الدماغ ولذا تكون ثابتة ومتشابهة عند كل أفراد النوع مثل بحث الرضيع عن حلمة ثدي أمه.

ولكن بني الإنسان يملكون بالإضافة إلى ذلك مساحات واسعة من القشرة الدماغية غير مختصة أو ملتزمة بأي نوع من أنواع السلوك. وتعمل هذه المناطق على ربط التجارب الماضية بالمشكلات الحالية كما تجمع بين حوادث مختلفة لا صلة بينها لتستخلص من ذلك علاقات جديدة.

ورغم أن الفصين الدماغيين يبدوان كأنهما متشابهان تشابه الشيء مع صورته في المرآة، فإنهما في حقيقة الأمر غير متشابهين. فقد كشفت الأبحاث العلمية الحديثة في هذا الميدان أن هناك قدرات مختلفة تتمركز في كل من الفصين أو النصفين. والفروق بينهما يمكن تشبيهها بالفروق بين ماسك الحسابات والفنان. فقد تبين أن الفص أو النصف الأيسر من الدماغ، عند معظم الناس، يتولى إنتاج الأفكار المتسلسلة والتحليلية وهو أيضا مركز اللغة، بينما يقوم النصف الأيمن بالتفكير الحدسي وتتمركز فيه علاقات الحيز وأبعاده الثلاثة وأشكال الأشياء وهو النصف الأقدر على مطابقة طراز على آخر (وتبيّن التشابهات والاختلافات) والتعرف على الوجوه وتفهم ترتيب وضع الأجسام في الحيز. والغريب أن النصف الأيسر من الدماغ يتحكم بالنصف الأيمن من الجسم بينما النصف الأيمن من الدماغ يتحكم بالنصف الأيسر من الجسم، وهذا يعني على سبيل المثال، انه إذا أتصاب آذى منطقة الإبصار في (قشرة) النصف الأيمن فان العين اليسرى هي التي تصاب بفقد البصر. ولا أحد يعلم يقينا سر أو سبب هذه المصالبة العكسية الغريبة. وبالرغم من أن أدمغة جميع الحيوانات الفقارية

مبنية على نفس الطراز أساسا، فان دماغ الإنسان هو الوحيد الذي اصبح فيه لكل نصف من نصفي الدماغ وظائفه الخاصة به.

ونعلم أن الغالبية الساحقة من بني الإنسان يمن (أي يستعملون يدهم اليمنى ورجلهم اليمنى بكفاءة اكبر من يدهم اليسرى ورجلهم اليسرى) أمن وهذا يعني أن نصف دماغهم الأيسر المسيطر على الجانب الأيمن من الجسم هو النصف الأقوى، ويزيد على ذلك وجود مركز الكلام فيه. بينما تبقى المناطق المناظرة في النصف الأيمن من الدماغ شبه صامتة من ناحية وظيفية. وعلى ذلك فان تخصيص النصف الأيسر من الدماغ للكلام والسيطرة على الجانب الأيمن من الجسم يعني إعادة تنظيم ا الدماغ الإنساني بشكل أساسي غير موجود في الحيوانات الأخرى. وبهذا التنظيم اصبح بوسع الدماغ الإنساني التركيز على الكلام والسيطرة على دقة حركات اليد اليمنى وقوة الرجل اليمنى، وفي نفس الوقت ترك النصف الآخر (الأيمن) حرا ليختص بنشاطات عقلية أخرى مختلفة تعقيدا وأهمية عن نشاطات النصف الأيسر.

وقد تبين للعلماء أن مركز اللغة والكلام موجود في النصف الأيسر من الدماغ في جميع الناس اليُمن وفي 60٪ من الناس العُسر(الذين يستعملون يدهم اليسرى بشكل افضل من اليمنى). أما البقية الذين يمثلون 40٪ من العسر فتكون وظيفة اللغة إما مركزة في النصف الأيمن من الدماغ أو موزعة بين النصفين. وعلى ذلك فان الإنسان الأيمن يفقد القدرة على الكلام إذا أعطب مركز اللغة نتيجة إصابة في نصف دماغه الأيسر. أما إذا حدثت نفس الإصابة لإنسان أعسر فقد لا يكون الأذى بهذه الشدة لان دماغ الأعسر اقل تحديدا في وظائف نصفية الدماغين من الأيمن. إذ سرعان ما تقوم أجزاء أخرى من الدماغ بوظيفة النطق التي تكون قد تعطلت مؤقتا. غير أن الأشخاص العُسر يدفعون ثمنا باهظا في مقابل هذه القدرة على استعادة النطق إذا تعطل، ذلك انهم معرضون للإصابة بالصرع والتأتأة وعدم القدرة على إتقان القراءة والتخلف العقلي بنسب أعلى من اليُمن. ولم تكشف الأبحاث العلمية حتى الآن عن وجود علاقة ذات أهمية بين الذكاء واليُمنة أو العُسرة، مع انه يبدو أن ذكاء الأعسر يختلف في نوعه عن ذكاء الأيمن: فقد اتضح أن العُسر يبزّون اليمن في الاختبارات الكلامية

وبالمقابل يبزّهم اليُمن في اختبارات العلاقات الحيّزية.

وهناك اختلاف كبير في الرأي بين علماء بيولوجية الأعصاب حول مدى التعاون (أو عكسه) بين نصفي الدماغ وكذلك حول مدى التنافس بينهما. وقد أمكن الحصول على بعض الأدلة من الأبحاث التي أجريت على بعض المتطوعين بهدف دراسة النشاط الكهربي في نصفي الدماغ عن طريق لصق أقطاب كهربية على جمجماتهم وربط تلك الأقطاب بأجهزة تسجيل النشاط الكهربي في الدماغ. وقد تبين من هذه الأبحاث، مثلا، انه عندما طلب من أشخاص يُمن أن يكتبوا رسالة سجّل الجهاز موجات سريعة نابعة من النصف الأيسر من الدماغ، بينما لم يظهر من النصف الأيمن غير نشاط قليل. وقد ظهرت نفس النتائج عندما طلب من هؤلاء المتطوعين أن يفكروا فقط في موضوع كتابة الرسالة. وكذلك عندما طلب منهم القيام ببعض النشاطات العقلية مثل القراءة والحساب واختيار الكلمات المناسبة (توضع في الفراغات) لتكمل تكوين جمل تامة. كما لوحظ أن الأجهزة سجلت عكس ذلك-أي موجات كهربية متلاحقة نابعة من النصف الأيمن من الدماغ مع هدوء نسبي في النصف الأيسر-عندما طلب من المتطوعين أن يتذكروا نغمات موسيقية أو أن يرتبوا مكعبات ملونة أو أن يرسموا تصميمات معينة. وهكذا يبدو بوضوح أن المهمات أو الوظائف المختلفة تستغل نصفي الدماغ بطرق مختلفة. وتدل الأبحاث على انه خلال معظم النشاطات العقلية يتعاون نصفا الدماغ معا عن طريق اتصالات كهربية عصبية بينهما تسير في الألياف العصبية (التي تبلغ مائتي مليون عدداً) والممتدة بين النصفين عبر الجذع الذي يربطهما. غير أن من الواضح أن الكلام والتيامن، في معظم الناس على الأقل، هما من اختصاص النصف الأيسر، بينما التجريد الخلاق من اختصاص النصف الأيمن.

أما فيما يتعلق بالعديد من مظاهر السلوك الإنساني الأخرى فان العلاقة بينهما وبين نصفي الدماغ ما زالت غير معروفة بدقة.

كما أجريت تجارب مبتكرة عديدة لتقرير في مدى تماثل نصفي الدماغ الإنساني. وفي إحدى هذه التجارب أُلبس المتطوع سماعات تجسم الصوت بحيث كان بوسعه أن يسمع في نفس الوقت أصواتا مرسلة للأذن اليمنى تختلف عن أصوات مرسلة للأذن اليسرى. كأن يُرسل القائم بالتجربة

بوساطة أجهزة في آن واحد كلمة (صبي) إلى الأذن اليسرى وكلمة (بنت) إلى الأذن اليمنى. وقد وجد أن المتطوع في اغلب الحالات، كان يسمع الكلمة الموجهة إلى أذنه اليمنى دون اليسرى. وقد كررت التجربة مرارا على متطوعين مختلفين ولم تقتصر الأصوات على كلمتين لهما معنى بل استعملت أيضا مقاطع لا معنى لها. وفي الغالبية من هذه التجارب كان المتطوع يسمع الكلمة المرسلة للأذن اليمنى دون اليسرى. كما لوحظ أيضا أن الأذن اليمنى تسمع بدقة اكثر من الأذن اليسرى. غير انه عندما استخدمت في هذه التجارب أصوات غير كلامية-كالنغمات الموسيقية وضجيج الشارع وصوت الضحك-تبين في اغلب الحالات أن الأذن اليسرى هي التي تسمع تلك الأصوات بدقة اكثر من الأذن اليمنى. بمعنى أن هذه التجارب تدل على أن النصف الأيسر من الدماغ ليس الأفضل في وعي جميع الأصوات ولكنه الأفضل بالنسبة للأصوات المتصلة باللغة اتصالا مباشرا. ومهما تكن حقيقة عملية الفصل في وظائف الدماغ بين نصفيه فإنه من الثابت أن تلك العملية تبدأ في السنة الثانية من العمر وتكاد تكتمل عند سن العاشرة.

«لقد انطلقت عقلية الإنسان، مسلحة بهذا الدماغ الأكبر واكثر تعقيداً، في منطلق مغاير بشكل غير عادي للمنطلق الذي اتخذته القردة العليا الأخرى».

ومن الملامح المميزة للعقل الإنساني قدرته على ابتداع الرموز:

أي إضفاء معان اصطلاحية على الأشياء والأفكار. فالشعر الذي ينمو للإنسان مثلا يعطى قيمة رمزية في كل المجتمعات الإنسانية مع أن نوع تلك القيمة يختلف اختلافا دقيقا بين مجتمع وآخر. وليس للشعر، من وجهة نظر بيولوجية، سوى فائدة ضئيلة-من حيث حماية الجلد من البرد أو الأذى. وهو، بَعدُ، قليل جدا إلا على الرأس وبضعة مواضع معينة في الجسم. ورغم ذلك فقد أضفى الإنسان قوى رمزية كبيرة على الشعر. فمثلا يعتبر الشعر في العديد من المجتمعات رمزا لكثرة العدد كقولهم: «بعدد شعر الرأس»، كما يكتسب معنى يرمز إلى الرقة كما في الإشارة إلى «شعرة معاوية» وكذلك إلى الدقة والصغر كما في القول «لم يفصله عن ذلك غير قيد شعرة». ورغم ما أضفي على شعر الرأس من صفات الجمال، ومعانيه، مع تفنن الناس في إبراز تلك المعاني بأساليب تصفيفه وتزيينه، إلا

أن شعر الجسم اعتبر منذ القديم رمزا للخشونة وقلة الجمال ويتضح ذلك من المقارنة الواردة في التوراة بين «عيسى» الخشن الكثير الشعر وأخيه «يعقوب» الأملس الجلد القليل الشعر، كما يتضح أيضا من المقولة الإنجليزية بأن فلانا كثيف شعر الجسم كالقرد.

وفي مثال آخر نجد انه لا يمكن لأي شمبانزي أن يفهم الفرق بين الماء المقدس أو ماء زمزم والماء العادي. ولكن بني آدم يعون هذا الفرق. وجميع البشر يستطيعون إعادة تصور ما رأوه في العالم من حولهم، كما يستطيعون تغيير تصور ما رأوه. ثم انهم يزينون أجسامهم ويرسمون على جدران الكهوف وعلى القماش، كما ينحتون في الحجر ويشكلون من الطين أشكالا شبيهة بهم وبأشياء أخرى، وكذلك يعيدون ترتيب قطع الحجارة التي يقطعونها من الصخر إلى أبنية وصروح ولم ا يعلم عن أي شمبانزي، خارج المختبرات العلمية، انه تمكن من إنتاج نسخ من أشكال موجودة أو متخيلة بالرسم أو النحت أو تجميع قطع المواد أو أية وسيلة أخرى.

ومن القدرة على الترميز تنتج كل تعقيدات السلوك الأخرى التي تكون الثقافة الإنسانية: مثل تخصيص يوم من أيام الأسبوع كيوم عطلة له حرمة، أو استعمال النقود أو الأصداف كمعيار للقيمة الاقتصادية في الأسواق أو احترام علم ا أو راية كرمز لوحدة مجموعة من البشر. ولعل من الواضح انه ما كان من الممكن للثقافة أن تكون إلا بعد أن صار بوسع الإنسان الترميز. (وعلم آدم الأسماء كلها) صدق الله العظيم.

ولأن اللغة تجعل النشاطات الثقافية الأخرى ممكنة، تكون اللغة أعلى أشكال الترميز. واللغة خاصة إنسانية مميزة. وصحيح أن هناك ادعاءات عن تمكن بعض العلماء من إكساب حوالي اثني عشر قردا من نوع الشمبانزي وعدد من قردة الاورانج أوتان وغوريلا واحدة القدرة على التخاطب معهم بأسلوب أو بآخر، إلا أن ما اكتسبته تلك القردة بالتدريب الطويل لم يكن سوى إنجاز ضئيل جدا إذا قيس بمدى سعة اللغة الإنسانية. فلم يلاحظ قط أن أي قرد غير مدرب سواء كان طليقا في الطبيعة أو غير طليق في المختبرات العلمية وحدائق الحيوان يستعمل وسيلة تخاطب تشبه ولو من بعيد اللغة الإنسانية. وحتى بعد تدريب مكثف استمر سنوات لم يتوصل العلماء إلا إلى جعل أحد قردة الشمبانزي يتعلم حوالي مائة إشارة من

الإشارات التي يتخاطب بها الصم والبكم في أمريكا، بينما تكون لدى الطفل الإنساني الذي يبلغ في النمو طورا متكافئا مع الشمبانزي، حصيلة لغوية تبلغ عدة آلاف من الكلمات. والاهم من ذلك أن الطفل الإنساني ذاك يستطيع جمع تلك الكلمات في عدد كبير جدا من الجمل المبنيّة على طُرُز قواعد اللغة التي يستعملها أهله وذووه. كما أن الإنسان يستطيع تحويل الجمل من صيغة المبني للمعلوم إلى صيغة المبني للمجهول، ويميز الفروق الدقيقة بين معاني كلمات مترادفة أو متشابهة وكذلك. يستطيع استعمال اللغة ليخدع بها مخاطبة أيضا، وكل هذه أمور تفوق قدرة أي قرد مهما درب.

على أن القردة تتخاطب باستمرار بعضها مع بعض، بالطبع، بوسائط عدة تشمل الإشارات الصوتية والبصرية واللمسية والشمية. ومع ذلك لا يمكن لهذه الوسائط جميعا أن ترقى إلى مرتبة تقارب مستوى اللغة الإنسانية. وذلك لأسباب منها أن القردة تنقصها أمور مثل السعة الدماغية الكافية والتطور العصبي وتنامي مناطق الربط العقلي، وكلها أمور ضرورية للغة وتطورها. ومنها أيضا انه من المستحيل أن تتكلم القردة لأن حناجرها وأحبالها الصوتية مركبة بحيث تعجز عن نطق أصوات حروف العلة الرئيسية. وهذا العجز ليس أمرا تافها قليل الأهمية كما يبدو للوهلة الأولى، ويمكننا فهم أبعاده وأهميته لو قلنا إنه بالمقارنة بالإنسان شبيه بحاسب يدوي رخيص بالنسبة إلى عقل حاسب إلكتروني عملاق. فالجهازان كلاهما يستعملان عناصر تتشابه في أسس صنعها وعملها ولكن نظرا لسرعة عمل العقل الإلكتروني العملاق وسعة مخزن ذاكرته وقدرته على البرمجة، فانه يستطيع القيام بعلميات عديدة جدا لا يستطيعها الحاسب اليدوي. واللغة الإنسانية شبيهة بالعقل الحاسب الإلكتروني الكبير من حيث قدرتها على التعامل مع المعلومات بسرعة هائلة (ويشمل ذلك فهمها وتصنيفها واختزانها وربطها بمعلومات أخرى واستنتاج معلومات جديدة من ذلك الخ).

وهذا بدوره ناتج عن أن تركيب المجاري الصوتية عند الإنسان يجعله قادرا على استخدامها بشكل لا تستطيعه القردة لأن تركيب مجاري أصواتها لا يسمح لها بالكلام. ونستطيع تفهم سر ذلك عندما ندرس طبيعة أصوات

الكلام. فالبشر يستطيعون سماع وعد نبضات الصوت التي تصدرها آلات إلكترونية خاصة (يمكن تغيير سرعتها) حتى سرعة عشر نبضات في الثانية. فإذا زادت سرعة إصدار النبضات تندمج أصواتها ويسمعها الإنسان كنغمة واحدة متصلة. ولكن بني البشر يتكلمون بسرعة تبلغ عشرين نبضة في الثانية دون أن تندمج النبضات. ويرجع سر تفهمنا لبعض الأصوات والتمييز بأنها كلام إلى حروف العلة (والحركات) المتصلة بالحروف الصحيحة. وأصوات حروف العلة هذه هي بعينها الأصوات التي لا تستطيع المجاري الصوتية عند القردة إصدارها.

واللغة تسمح لبني الإنسان بان يرتفعوا فوق القيود التي تفرضها عليهم بيئتهم وتمنعهم بها من الانطلاق إلى ما بعدها. فقد ساعدت اللغة على تطوير الثقافة (وهي في أساسها مبنية على اللغة) تطويرا سريعا بحيث تمكن بنو الإنسان في مدى عقود فقط من إرسال رائد فضاء إلى القمر. وذلك لأن التطور الثقافي يتم من خلال نقل المعلومات من جيل لآخر، وبهذا تعمل اللغة على أن تتنامى المعلومات وتتكاثر باستمرار. وبذا يستطيع كل جيل إنساني أن يبدأ من حيث انتهى الجيل السابق بدلا من أن يبدأ من الصفر من جديد. والسر في ذلك تلك الحصيلة المتزايدة المختزنة من المعلومات التي تنقل وتحفظ بوساطة اللغة. وهكذا استطاع الإنسان أن ينفذ إلى الفضاء الخارجي بسلطان اللغة وما تحمله من معلومات علمية.

وفي الحقيقة لا يمكن للأصوات التي تصدرها القرود أن تؤدي إلى التخاطب بالشكل الذي تفعله اللغة. ففي افضل الحالات تكون تلك الأصوات إشارات تعبيرية عن حالة الحيوان العاطفية في لحظة معينة. أما اللغة الإنسانية فبالإضافة لتعبيرها عن العواطف تنقل معلومات عن البيئة برمتها سواء أكانت مرئية أم غير مرئية، حقيقية أم متخيلة. فمثلا لو أن قردا أثناء بحثه عن غذاء عثر على شجرة مثقلة بثمار الفاكهة، فان رد فعله يكون بان يصدر سلسلة من الصيحات. وقد أطلق بعضهم على تلك الصيحات اسم «نداء الغذاء». ولكنها في الحقيقة مجرد تعبير عن شعور بالإثارة والفرح وهو شعور كثيرا ما يكون مرتبطا باكتشاف الغذاء غير انه يرتبط أيضا بحالات أخرى. ومن شدة صوت الصيحات ومدتها وتكرارها تتمكن القردة التي تسمعها من تقدير كمية الغذاء والجهة التي يقع فيها. ولكن القرد

الذي أطلق تلك الصيحات لم ينقل لزملائه سوى القليل من المعلومات عن الغذاء الذي اكتشفه وما يحيط به. ولو أن إنسانا كان في نفس وضع القرد ذاك واكتشف شجرة محملة بالثمار لصاح صيحة تعبر عن إثارته وفرحه كما فعل القرد، غير أن بوسع الإنسان فوق ذلك-وهذا ما لا يستطيعه القرد-أن ينادي رفاقه الآخرين قائلا: «تعالوا جميعا إلى هنا، إنني على بعد عشرين قدما من النهر، وقد وجدت شجرة محملة بالتين الناضج، إذا تعاونا جميعا فان من الممكن أن نقطف كل ثمارها في مدى ربع ساعة، ولكن خذوا حذركم لأني أظن أني رأيت فهدا في الجوار».

ومثل هذه المعلومات التي يستطيع الناس نقلها بوساطة اللغة تسمح لهم باستغلال بيئتهم بشكل افضل كثيرا مما تنقله صيحات القردة.

وعلى أبسط مستوياتها يكون الترميز في اللغة مبنيا على القدرة على إعطاء أسماء للأشياء الموجودة في البيئة. وتكون التسمية بأن يخصص الناس في مجتمع ما تتابعا صوتيا معينا ليكون اسما لشيء معين كما في كلمة «كتاب»-ثم يقيمون ترابطا بين الشيء واسمه الذي هو تتابع صوتي. وقد تطور الدماغ الإنساني إلى درجة يتمكن معها من تكوين عدد كبير جدا من مثل هذه الترابطات بسهولة ويسر. وهذه الترابطات رموز ثقافية حقا وتختلف باختلاف الجماعات الإنسانية، ولذا يمكن القول بأنها ليست مطبوعة في صميم النوع الإنساني ككل. وعلى النقيض من ذلك تظل حصيلة أصوات (لغة) القردة من نوع الريسوس ثابتة تقريبا سواء أكانت تلك القردة تعيش في غابات الهند-موطنها الأصلي-أم أمضت عمرها كحيوانات مخبرية في أية دولة من دول العالي. بينما لا يوجد في تركيب المجموعات الإنسانية الجسماني، التي تعيش في أنحاء مختلفة من العالم ما يجعلها تتكلم جميعها بنفس الطريقة، ومن هنا نتج اختلاف اللغات الإنسانية.

وقد جرت محاولات متعددة تهدف إلى أن يحدد العلماء بدقة أوجه. اختلاف اللغة الإنسانية عن التخاطب الحيواني. وقد تمكن أحد علماء اللغة من تحديد ملامح هذه الأوجه التي بلغت ستة عشر عددا، ومعظم هذه الأوجه الستة عشر موجودة أيضا في بعض الأنواع الحيوانية ولكن بني الإنسان وحدهم يظهرونها كلها معا. كما يبدو استنادا إلى ما نعلم اليوم أن بعض الملامح الهامة الحاسمة تلك يختص بها بنو الإنسان بشكل كبير إذا

لم يكن بشكل كامل. وهذه الملامح هي كونها مفتوحة واصطلاحية وقادرة على النقل واختصارية وثنائية الطراز. ولعل أهم هذه الوجوه ما يلي:

أولاً: تعتبر اللغات الإنسانية انظمه مفتوحة بما تعتبر أنظمة النداءات والصلحيات الحيوانية مغلقة.

بمعنى أن اللغة الإنسانية تساعد المتكلمين بها على أن يبتدعوا باستمرار تعبيرات لم يسبق أن قالوها قبلا وقد تكون مبتكرة لم يسبق أن قالها أحد في تاريخ تلك اللغة. وكمثال على ذلك أسوق الجملة السابقة، إذ لم يسبق لي أن قلت أو خططت هذه الجملة من قبل، كما اعتقد، حسبما أعلم، أن أحدا غيري لم يأت بها بهذا الشكل قبلي. وباختصار يمكن القول إن اللغة الإنسانية هي وسيلة للإبداع الخلاق بأشكال عديدة متنوعة تنوعا لا حدود له.

ثانياً: لأن اللغة نظام مفتوح فهي بالتالي «اصطلاحية» أيضا. والناس كما يبدو يولدون ولديهم قدرة داخلية مطبوعة في خلايا أدمغتهم تجعلهم يتكلمون لغة. ولكن اللغة التي يستعملون يقررها اصطلاحيا المجتمع الذي يولدون ويربون فيه. إذ يكون المجتمع قد حدد اصطلاحيا مجموعات مختلفة من الأصوات لتدل على أشياء وأفكار معينة. وعلى العكس من ذلك نجد جميع الكلاب، مثلا، التي تتبع فصيلة معينة تصدر نباحاً متشابها سواء ولد الكلب من تلك الفصيلة في أمريكا أو أوروبا أو آسيا أو أية قارة أخرى. كما أن اللغة التي يتحدث بها الناس في البلاد المختلفة تجبر الطفل في أي من تلك البلاد على تسمية نباح الكلب ذاك تسمية مختلفة باختلاف لغات تلك البلاد والتسميات المختلفة هذه-وهي كما قلنا ترتيب أصوات-جميعها اصطلاحية ولا علاقة لها إطلاقا بصفات الحيوان الذي تتحدث عنه أو تسميه.

ثالثاً: إن اللغة الإنسانية تجعل المتحدث قادرا على نقل معلومات عن أزمان سابقة وأماكن بعيدة عن مكان المتحدث. ومع أن العلماء نجحوا في جعل الشمبانزي المدرب على لغة الصم والبكم يشير بإشارة الكلب عندما يسمع صوت نباح من بعيد، إلا أن ذلك يبدو تافها جدا مقارنة بما يستطيع الإنسان عمله في هذا المجال. وكذلك يبدي الشمبانزي قدرا من هذه القدرة على «النقل» عندما يحضر عصا بشكل خاص ليستعملها فيما بعد

في إخراج النمل الأبيض من ثقوب خليته أو اليرقات من شقوق الجذوع ليتغذى عليها. ومن المحتمل أن يكون تحضير الشمبانزي لتلك العصا من أحد الأضمان بناء على تذكره من تجاربه الماضية المتعلقة بعصي أخرى حاول استخدامها. بمعنى أن الشمبانزي في مثل تلك الحالات يظهر قدرة على أن يستعيد من ذاكرته مفهوم حوادث ماضية مع ربطه بتوقع حوادث مستقبلية. غير أن علينا أن ننتبه إلى أن الشمبانزي يقوم بذلك سلوكيا وليس من خلال اللغة. بينما الإنسان، بالمقارنة، يستطيع بوساطة اللغة أن يستعيد ذكريات طفولته ويستفيد منها في مستقبل حياته، كما يمكنه أن يخطط لحياته عندما يصبح عجوزا هرما. ويمكنه كذلك أن يتوقع حدوث حوادث معينة من معرفته بما يجري حاليا أو بما جرى في الماضي. وهو، بعد، الوحيد من بين مخلوقات الله الذي يدرس تاريخه على وجه الأرض.

رابعا: من ملامح اللغة الإنسانية الهامة الاختصار أو الإيجاز[1]. فالقرد والكلب إذا خافا أصدرا أصواتا مميزة وكررا تلك الأصوات كثيرا بينما يعبر الإنسان لغويا عن حالة الخوف هذه بكلمة مختصرة مكونة من مقطع أو أكثر لها بداية ولها نهاية وهي كاملة بنفسها نطقا ومعنى وكل كلمة في أية لغة عبارة عن رسالة متكاملة مختصرة مؤلفة من عدد من الأصوات المتصلة مع بعضها في مجموعات من الترتيبات الدقيقة والمحددة.

خامسا :-إن الأصوات وترتيباتها في اللغة الإنسانية هما المسؤولان عن خاصية «ثنائية الطراز» وهي خاصية إنسانية بحتة ولا توجد إطلاقا لدى أي نوع حيواني آخر، وتنقسم هذه الخاصية إلى شقين:

الأول: أن تقوم الأصوات التي هي أساس كل لغة بتحديد الفروق الدقيقة التي تمنع الالتباس. ففي اللغة العربية، مثلا، فروق دقيقة يجب الانتباه إليها بين صوتي حرفي التاء والطاء وحرفي الدال والضاد والقاف والكاف والذال والزين وغيرها. والفروق بحد ذاتها لا معنى لها ولكن تفهم الفرق يصبح ضروريا لفهم المعنى بدقة عندما تجمع الأصوات لتكون كلمات متشابهة في أزواج مثل: «تل وطل»، «دار وضار»، «قلب وكلب»، «ذكي وزكي» الخ.. .

الثاني: إمكان جمع الأصوات لتكون وحدات أو كلمات. وبذلك تزداد إمكانات نقل المعاني. وتقتصر اللغات الإنسانية على ما بين اثني عشر وستين صوتا بينما الحنجرة الإنسانية قادرة على إصدار آلاف عديدة من

الأصوات.

فاللغة الإنجليزية مثلا، تستعمل حوالي 45 صوتا، ولكن بسبب ثنائية الطراز يمكن أن تحوي كل لغة إنسانية مئات الآلاف من الكلمات العادية الاستعمال نتيجة استخدام هذا العدد القليل المحدود من الأصوات العديمة المعنى.

ولا أحد يعرف بالتأكيد متى وكيف حدثت إعادة تنظيم الدماغ التي جعلت اللغة ممكنة. فقد كان الخلاف في الرأي حول أصول الكلام محتدما لدرجة انه منذ عام 1866 أقرت الجمعية اللغوية في باريس قاعدة تمنع أي بحث في اصل اللغة في اجتماعاتها. ولعل جزءاً من المشكلة بالطبع، يرجع إلى انه بسبب عدم وجود «احافير متحجرة» للكلمات، فان أي بحث لا بد أن يكون تخمينياً بدرجة عالية. ويرجع جزء آخر من المشكلة أيضا إلى أن اللغة اعتبرت كتطور واحد دون تفهم للفرق بين مناحيها الاتصالية والادراكية. على انه لا يوجد سبب للافتراض بأن الاتصال والإدراك قد تطورا بالضرورة معاً. ومما لا شك فيه أن بنى الإنسان كانوا على صلة ببعضهم بأصوات منذ البداية تماما كما يفعل العديد من الثدييات والطيور اليوم. وقد أدى ذلك إلى تطوير بني الإنسان لنظام اتصالات ثابت مقنن يستعمل إشارات متعارف عليها شبيهة بالنداءات الخمسة والعشرين التي تستعملها قردة الشمبانزي. وما زال جزء صغير من الكلام الإنساني يحوي مثل هذه الصيحات الثابتة مثل: (آخ) عندما يتألم المرء أو(أف) عندما يضجر. ومن المحتمل أن يكون نظام اتصالات بسيط من هذا النوع قد نشأ حتى في دماغ الإنسان الأول الصغير نسبيا، كما حدث في أدمغة الطيور التي هي أصغر كثيراً. وإذا نظر إليها من هذه الناحية، يمكن للغة-كوسيلة اتصال-أن تكون قد نشأت في وقت مبكر من تاريخ بني الإنسان الأوائل.

على أن المنحى الثاني للغة-الادراكي والفهمي-شيء جديد حقا في تاريخ الحياة. ولا يمكن أن يكون قد ظهر قبل وجود دماغ كبير ذي ممرات عصبية معقدة. فهناك فرق شاسع بين صيحة (آخ) والعدد غير المحدود تقريباً من الجمل الادراكية الفهمية التي يمكن تشكيلها مثل (لقد جرحت رأسي، أرجوك خذني إلى طبيب) أو(لقد كانت النكتة سخيفة). وبكلمات أخر يحتاج المرء إلى نوع مختلف من الدماغ قادر على تداعي صور عقلية لتجارب

ماضية، واستكشاف أسباب الأحداث، ووصف أشياء أدركتها الحواس. وقد تطلبت هذه المقدرة الجديدة كمية هائلة من النسيج العصبي، وهذا ما يفسر اتساع حجم الدماغ الإنساني بالمقارنة بأدمغة الحيوان.

وبعض علماء الأجناس يرجعون تاريخ أصول الكلام إلى ظهور بنى الإنسان الأوائل ولكن مثل هذا التاريخ مبكر بالنظر إلى ضخامة عملية إعادة تنظيم الدماغ الإنساني. وآخرون يعتقدون أن الكلام لا بد أن يكون قد نشأ في طور الحيوان الشبيه بالإنسان-شبيه الإنسان المنتصب، Homd erectus ذلك لأنه لا يمكنهم تصور إمكان قيام أولئك بالصيد متعاونين معا وبصنع الأدوات في غياب نظام اتصالات معقد. ولكن القردة العليا غير الإنسانية قادرة على الصيد وصنع الأدوات بشكل بدائي مستعينة بعدد محدود من الإشارات وتعبيرات الوجه والأصوات. وكذلك يظهر قطيع الذئاب المنظم تنظيما عاليا أن اللغة ليست ضرورية للصيد التعاوني. وفي الحقيقة أن الكلام أثناء الصيد يمكن أن يحذر الطريدة وبذا يُفشل العملية وبدلا من اللغة والكلام يستطيع الصيادون الذين يعرف بعضهم بعضا معرفة وثيقة الاعتماد على مؤشرات صامتة مثل تحرك العينين وتعبيرات الوجه وإشارات اليدين. وقد طور رجال الغابات في صحراء كالاهاري، على سبيل المثال، نظام اتصالات معقدا جداً مبنياً على إشارات باليدين يستعمل أثناء تعقبهم، دون إصدار صوت، للطريدة.

والقول بأن اللغة نشأت حديثا يمكن ان يكون تفسيرا لازدهار الثقافة الفجائي الذي حدث حوالي الوقت الذي خلق فيه الإنسان الماهر. فقبل ذلك ولفترة امتدت حوالي ثلاثة ملايين من السنين، كانت أساليب صنع الأدوات تتغير فقط في مناح ضئيلة نسبيا. وفجأة، حوالي قبل 000 ,40 سنة بدأ الإنسان باستعمال مواد جديدة في صنع أدواته أصبحت أنواع تلك الأدوات اكثر تنوعاً. وكانت التكنولوجيا الجديدة التي طورت في ذلك الوقت مختلفة من حيث المفهوم والفكرة عن تلك التي كانت تستعمل في الفترة الطويلة السابقة لذلك. وهكذا نجد رسومات الكهوف والمنحوتات الجميلة جدا تظهر فجأة كما لو أنها هبطت من السماء. وفي حوالي نفس الوقت بدأت أنظمة تسجيل الأعداد بالظهور على شكل طرز تخدش على أشياء.وأجسام مختلفة. ورغم ا أنه لا يستطيع أحد حتى الآن أن يمون

متيقنا من كيفية تفسير هذه الأشكال والطرز فإنها تمثل بوضوح اتساعاً كبيراً في القدرات العقلية. وفوق ذلك، في حوالي نفس الوقت، كان السكان من بني الإنسان يتزايدون عددا ويغزون قارات استراليا وأمريكا الشمالية والجنوبية-وهي مناطق شاسعة من الكرة الأرضية لم يسبق لبني الإنسان أن دخلوها. وواضح أن شيئا جديدا وذا أهمية بالغة قد اكتسبه نوعنا-وهذا الكسب الجديد الذي لم يكن موجودا من قبل يمكن منطقياً الافتراض بأنه اللغة.

ويدل ما نعرفه عن التشريح أن الكلام المكتمل لا يمكن أن يكون قد نشأ في أشباه الإنسان الذين جاءوا قبل النوع الإنساني. فالكلام يتطلب تغيرات تشريحية لم تحدث حتى ظهور الإنسان الحديث وهذه التغيرات هي تناقص في حجم الفك وتغير في وضعه واتزان دقيق للجمجمة على العمود الفقري. وقد سببت هذه التغيرات إعادة ترتيب الأحبال الصوتية والحنجرة واللسان التي يجب أن تكون جميعا متناسقة في عملها لإنتاج الأصوات المستعملة في الكلام الإنساني. ولو لم يكن هناك فك اصغر وبروز الذقن إلى الأمام-وهي التي أنتجت هذه التحورات في الإنسان الحديث-لما أمكن للسان أن يتحرك بحرية. ولأن الحنجرة ابتعدت عن الحلق واللسان أمكن للإنسان الحديث أن يصدر بعض أصوات حروف العلة التي لا يستطيع الشمبانزي إصدارها.

ومن دراسة بالعقل الحاسب الإلكتروني-الكمبيوتر-لجماجم إنسان نياندرثال قبل عدة سنوات استنتج الباحثون أن النياندرثالين كانت تنقصهم هذه التحورات وغيرها، وأنهم لذلك لم يكن بوسعهم الكلام بشكله المتطور المتكامل. غير أن هذه الدراسة أثارت كثيرا من الاعتراضات لأن العدد القليل من الجماجم الذي كان موضوع الدرس لم يكن يمثل تمثيلا صحيحا كل النياندرثاليين. وفوق ذلك يحدث أحيانا أن يولد إنسان حديث وله نفس الملامح التشريحية التي كانت لإنسان نياندرثال-وهي المفترض فيها أنها منعت الأخير من الكلام-ومع ذلك يتكلم ذلك الإنسان الحديث. ومن المحتمل أن يبرز أن التفسير الصحيح لأصل اللغة يجمع بين مناحي النظريتين-الأصل القديم والحديث جدا. فمن المحتمل أن يكون أشباه بني الإنسان قد امتلكوا منذ القديم نظام اتصال كفء، ولكنه لم يظهر التعقيدات الادراكية-

المعرفية التي يتصف بها الكلام الحديث والتي لم تظهر قبل خلق الإنسان الماهر الحكيم.

وعلى ذلك فالعقل الإنساني بما له من قدرة على الرمزية وإبداع الثقافة والتخاطب ونقل الأفكار عن طريق اللغة يمثل ميزة لا تقدر للإنسان. وفوق ذلك فقد جعل الله تعالى له، ميزات تشريحية أخرى وتكيفات سلوكية موائمة وبذلك حقق هذا التفوق الهائل على الحيوان. فعملية صنع الأدوات مثلا، تطلبت أن يكون للإنسان دماغ معقد (مع تخصص الجانب الأيمن من الجسم بدرجة اكبر من الجانب الأيسر، وكذلك نشوء تعاون وترابط على مستوى عال بين الدماغ والعين واليد). وأن يسير منتصب القامة على رجلين (مما حرر يديه من السير عليهما وتركهما لصنع الأدوات، كما حرر بصره وجعله ينظر إلى الأفق والسماء)، وأن تكون يداه غير متخصصتين مع إمكان أن يقابل الإبهام كل إصبع آخر في اليد.

ثم أن صنع الأدوات اصبح جزءاً من نظام سلوكي ثقافي يتضمن الملكية الفردية والمشاركة والتعاون في الحصول على المواد الخام والمقايضة على الأدوات المصنوعة ووضع القيود على استعمال بعض الأدوات من حيث العمر أو الجنس.

ولا بد من التوكيد بأن تمتع الإنسان بدماغ كبير معقد وانتصاب قامته وسيره على اثنتين [2] كان ضروريا لتمكنه من إنتاج آلات معقدة.

وبنو الإنسان ليسوا بالطبع الحيوانات الوحيدة في الحاضر أو الماضي التي تسير أو سارت على رجلين: فالطيور وبعض السحالي والقنغر والدببة وأنواع حيوانية عدة أخرى تسير على رجلين كل الوقت أو بعضه، كما كانت كذلك بعض الداينوصورات المنقرضة، كذلك تلجأ عدة أجناس من القردة العليا للسير على رجلين في حالات معينة. غير أن بني الإنسان هم وحدهم الذين يسيرون على رجلين بكفاءة عالية بالمقارنة بالشمبانزي الذي يركض ركضا على رجلين ثانياً حوضه وركبتيه، وفي نفس الوقت مباعدا ما بين رجليه ولذا نجد الشمبانزي في هرولته يتمايل جسمه يمنة ويسرة بشكل مبالغ فيه. أما عندما يمشي الإنسان طبيعيا فان قدميه تكونان قريبتين من بعضهما وثقل الجسم يميله إلى الأمام مع كل خطوة بدلا من ترنحه من جانب لآخر كما هي الحال عند الشمبانزي. ورغم كفاءة مشي الإنسان

تظل هذه العملية أسلوب حركة خطرا. فالناس الذين يتأثر تناسق حركتهم ولو قليلا بفعل المرض أو الشيخوخة أو تعاطي الكحول أو العقاقير المخدرة يتعطل مشيهم أو يسقطون أرضا مسببين لأنفسهم أذى كبيرا. كما أن الأطفال وحتى الكبار الأصحاء عرضة للتعثر بثنية في السجاد أو شق في الرصيف وينتج عن ذلك التعثر أذى كبير. وقد أدّى انتصاب قامة الإنسان وسيره على رجلين إلى ضعف بعض مناحي جسمه التشريحية: فالعمود الفقري الإنساني يتحمل ضغطا كبيرا وبخاصة في المنطقة السفلي من الجذع، وهي المنطقة التي تحوي الجهاز التناسلي والتي يلتقي فيها العمود الفقري والوركان والرجلان. وينتج عن الضغط على تلك المنطقة آلام مستديمة عند كثير من الناس، كما تسبب الحركات العنيفة أو غير المعتادة انزلاقات غضروفية فيما بين فقارات العمود الفقري، وهذا يستدعي إجراء جراحة أعصاب دقيقة. وكذلك فرضت ضغوط المشي على الحوض وجود خصر وازدياد المسافة بين آخر ضلع وأعلى الحوض ونتيجة ذلك كثر الضغط على جدار البطن الرقيق نسبيا مما جعل الكثيرين من الناس عرضة للإصابة بالفتق. كما أدّى ذلك إلى صغر فتحة الحوض التي يمر منها الجنين عند الولادة، وزاد الطين بلة كبر جمجمة الوليد مما أدى إلى آلام المخاض التي تحس بها النساء بدرجة اكبر كثيرا من إناث أي نوع من الثدييات.

وقد يتساءل المرء كيف استمر الإنسان يمشي على رجلين منتصبا بالرغم من كل هذه السلبيات؟ ولعل التفسير الواضح يكمن في أن فوائد ذلك تفوق مضاره، فقد حررت القامة المنتصبة اليدين وجعلت منهما عضو حس اللمس الرئيسي (وما كان ذلك ممكنا لو استعملت اليدان للمشي).

وفي الحقيقة تعمل اليد عملا مزدوجا فهي عضو حس وعضو حركة في آن واحد. فاليد تستطيع تلمس البيئة باحثة منقبة فإذا ما لمست شيئا ذا اثر على الإنسان تستطيع من خلال قدرتها على تناول الأشياء وتداولها بمهارة أن تقوم بسرعة بعمل مناسب تجاه ذلك الشيء الذي وجدته. وأثناء تلمسها وبحثها في البيئة تستطيع اليد ما لا تستطيعه العين. فاليد «ترى» في الظلام وحول الزوايا نظرا لوجودها في نهاية ذراع طويل قابل للثني. وفوق ذلك فان لليد وظيفة أخرى هي الإشارة. إذ تستطيع تحديد الأشياء بالإشارة إليها، وإصدار التعليمات، والتوجيه، ونقل الأفكار، والتعبير عن

الحالات العاطفية إلى غير ذلك.

وبهاتين اليدين واستعمالاتهما الماهرة تفوق الإنسان في ميدان واسع آخر هو ميدان التكنولوجيا. وصحيح أن أنواعا من الكائنات الحية تستعمل الأدوات وتستطيع بعض أنواع القردة العليا صنعها بشكل بدائي، إلا أن الإنسان وحده هو الذي يصنع الأدوات بقدر كبير من الإتقان والتعقيد والابتكار، كما انه وحده الذي يستطيع صنع أدوات كثيرة متنوعة ودقيقة يتمكن بوساطتها من أحداث تغييرات ملموسة في البيئة.

ويبدو أن الأدوات كانت ضرورية ضرورة حيوية للإنسان القديم الأول الذي خرج من حماية الغابة الآمنة إلى السهول الخطرة المكشوفة أمامها حيث كان عرضة للافتراس دون أن يستطيع الدفاع عن نفسه بشكل فعال إذ ليس له ناب ولا مخلب ولا جلد مدرع وليس سريع الحركة سرعة الحيوانات المفترسة. ولكن الأنياب والمخالب والتدريع والسرعة كلها ميزات تافهة إذا ما قورنت بالميزات التي تكتسب من التكنولوجيا. وحتى العصا المصنوعة من غصن سميك متين في يد إنسان ذكي كانت افضل كثيرا من مخلب حاد. وافضل من تلك قذيفة تقذفها بدقة أمهر يدين في المملكة الحيوانية (أو تقذفها آلة من صنع تلك اليدين). ومع أن النوع الإنساني لم يرث في تركيب جسمه أسلحة ولا سلوكا مبرمجا لاستعمالها إلا أن بني الإنسان ولدوا ويولدون ولديهم قدرة دماغية لا تجاري على الابتكار والاختراع وكذلك مهارة يدوية كبيرة سمحت لهم بأن يبتدعوا ويطوروا التكنولوجيا التي جعلتهم يتفوقون على بنيتهم الموروثة.

وصحيح أن الأدوات التي ابتدعها الإنسان الأول كانت لأغراض عملية مثل زيادة عدد الصيد وتقطيع اللحم وقص الجلد بالشكل الذي يريده الإنسان، وصحيح أن هذه الأدوات كانت، رغم كونها بدائية، أفضل من الناب والمخلب، إلا أن علينا أن ننتبه إلى أن القوة الدافعة إلى صنعها كانت قدرة الإنسان، على الإبداع الفني-(وهي قدرة لا توجد في أي كائن حي آخر). ومما يثبت أن هذه القدرة الفنية المبدعة كانت وراء صنع الإنسان للأدوات، أن الإنسان عندما اكتشف المعادن والتعدين (تاركا العصر الحجري إلى العمر البرونزي قبل 8000 سنة) صنع أول أدواته المعدنية للزينة على شكل كرات أو غير ذلك من النحاس والرصاص والبرونز. ولم يبدأ باستخدام

خبرته في التعدين لصنع سكاكين وأسلحة وغيرها من الأدوات المفيدة له في حياته إلا بعد ألفي سنة-أي قبل 6000 سنة. وحتى عندما ابتدع الإنسان عملية لحام المعادن-وكان ذلك في الصين واليونان القديمة-كان أول استعمال لتلك العملية في وصل قطع من البرونز لصنع تماثيل وأوعية تستخدم في الطقوس والاحتفالات الدينية. كذلك كان أقدم شيء فخاري صنعه الإنسان عبارة عن تماثيل من الطين المحروق بالنار اتخذت كتعاويذ للخصوبة والإنجاب. أما صنع الجرار والقدور لخزن الغذاء والطبخ فقد جاء تاليا لذلك. كما م نه استعمل العجلة أول ما ابتدعها لأغراض دينية وصنع العاب ثم بعد ذلك للنقل في العربات. وهكذا يبدو أن خطوات التقدم في ميدان التكنولوجيا ما كانت لتتم لولا الرغبة الإنسانية الدافعة لاستكشاف اتجاهات جديدة في قدرته الفنية المبدعة.

على أن خصائص الإنسان المميزة التي أشرنا إليها-الدماغ واللغة والسير منتصبا والتكنولوجيا تظل وحدها غير كافية تماما لتعليل كون الإنسان ذلك النوع الخاص المتميز من الحيوان. ونجد جذور العديد من الخصائص الأساسية الأخرى منبثقة من إطار الإنسان الاجتماعية. فمثلا نجد بين القردة العليا أن كل فرد صغيرا كان أم كبيرا (فيما عدا الصغار الرضع) عبارة عن وحدة حيوية مستقلة منفصلة: إذ يتعين على القرد الصغير منذ فطامه أن يحصل على كل غذائه بنفسه، فأمهات القردة لا يشركن صغارهن بعد الفطام في الغذاء الذي يحصلن عليه. وعلى العكس من ذلك يظل الصغير الإنساني بعد فطامه معتمدا على الكبار في غذائه وحاجاته والعناية به في مجالات أخرى عديدة.

وقد تحسنت دون شك إمكانات حصول أطفال الإنسان على الغذاء والعناية. خلال فترة نموهم الطويل، عن طريق اقتسام الرجل والمرأة عملية الحصول على الغذاء: إذ تخصص الرجال في صيد الحيوانات الخطرة الكبيرة بينما تخصصت الإناث في جمع الغذاء النباتي. ويخدم اقتسام الرجل والمرأة لتلك العملية ضرورتين أساسيتين لاستمرار النوع وهما الاغتذاء والتكاثر: فالاغتذاء المتكامل يتطلب إضافة غذاء حيواني-بكميات قليلة على الأقل-نظرا لأن احتياجات الإنسان لعناصر غذائية معينة لا يمكن توفيرها بأية طريقة أخرى. ولا يعرف عن وجود مجتمع يعيش على الأغذية

النباتية فقط إذ لا يمكن لأي مجتمع أن يستمر في العيش إذا خلا غذاؤه من بعض الأغذية الحيوانية. ومن هنا نشأت الحاجة لتعزيز الغذاء النباتي الذي كانت تجمعه النساء الأول باللحم يأتي به الرجال. كما كان تعاون الذكر مع الأنثى ضروريا لحماية الصغار.

ولعل تخصص الذكور في الصيد والإناث في جمع الثمار والغذاء النباتي كان نتيجة سلسلة من التجارب في المجتمعات الإنسانية الأولى. فقد كان واضحا أن حظ الذكور الذين كانوا يصطادون متعاونين في النجاح في الصيد اكثر من حظ الإناث أو حتى من حظ مجموعات مختلطة (من الذكور والإناث) ونظرا لاختلاف تركيب حوض الذكر عن الأنثى فان الذكور أسرع ركضا وانجح في تتبع الطريدة من الإناث، بالإضافة إلى أن الذكور بشكل عام، أقوى من ناحية عضلية. وفي المجموعات المختلطة هناك دوما احتمال تشتت انتباه الرجال. وفوق ذلك اكتشف الإنسان الأول أنه ليس من الحكمة تعريض حياة الإناث للخطر في عمليات صيد الوحوش لأنهن هن القادرات على إنجاب الأطفال وإرضاعهم.

ونتيجة لقسمة العمل في عملية الحصول على الغذاء بين الجنسين أفادت المجموعات الإنسانية عدة فوائد: فأولا: تحسن الغذاء نتيجة توازنه إذ صار يحوي اللحم والغذاء النباتي، ثانيا: أصبح كل من الذكر والأنثى متمرسا بجزء من المهارات الحيوية التي اختص بها ونتيجة لذلك أصبحت كفاءة كل من الذكر والأنثى عالية فيما تخصصا في عمله، وثالثا: قررت عملية القسمة تلك مبدأ المشاركة بينهما. وهذا المبدأ عمل بدوره على إفشال محاولات الطامعين الذين لا بد أنهم حاولوا الحصول على اكثر من حصتهم ا من الغذاء، وأخيرا: ظهرت دلائل أولية على أن الجماعات الإنسانية الأولى أحست بالحاجة للاستقرار في مكان معين ولو لفترة قصيرة. فبينما تنتقل القردة العليا باستمرار من مكان لأخر كان على الإنسان الأول الصياد وامرأته جامعة الثمار أن يتفقا على مكان يلتقيان فيه مساء لأكل الغذاء المشترك الذي حصلا عليه صيدا وجمعا.

ولاقتسام عملية الحصول على الغذاء صلة وثيقة بتلك المؤسسة الإنسانية الفريدة-العائلة أو الأسرة. وبالرغم من اختلاف التنظيمات العائلية الموجودة في المجتمعات الإنسانية المختلفة، فإنها جميعا تشترك في خاصة واحدة:

وهي أن ذكورا معينين يكونون على علاقة دائمة أو شبه دائمة مع إناث بعينهن ومع نسل أولئك النسوة. وفي إطار العائلة يفترض في الذكر والأنثى على السواء تحمل واجبات ومسؤوليات متبادلة تجاه الصغار، حتى ولو لم يكن الذكر أباً لهؤلاء الصغار. وهذا الوضع أي أن يكون الأب الاجتماعي غير الأب البيولوجي شائع اليوم في مجتمعات متخلفة بدائية كشيوعه في مجتمعات صناعية متقدمة بسبب كثرة الطلاق وزواج المطلقة ثانية بحيث يقوم الزوج الجديد بدور الأب لأبناء الزوج السابق.

وقد يكون منطقيا أن نفترض أن عدة عائلات إنسانية أولية عاشت معا طلبا للحماية من الحيوانات المفترسة وللتعاون في الصيد-علما بأن هذين لم يكونا السببين الوحيدين. فالناس اجتماعيون بطبعهم، بل ومن المحتمل أن تكون الصفة الاجتماعية مطبوعة في تركيبهم الوراثي. وقد أفادتهم هذه الصفة كثيرا . فاجتماع مجموعة من الناس للعيش معا جعلهم يحصلون على غذاء اكثر-ويتعاونون بشكل افضل على الدفاع عن حياتهم. وبذا أصبح لديهم فرصة لعيش حياة أطول وآمن، وهذا بدوره أتاح لهم أن ينتجوا نسلا أكثر مما لو كانت كل عائلة تعيش منفردة وحدها . ذلك أن أفراد العائلة المنفردة عرضة للافتراس بدرجة اكبر، كما أن مريض أو جريح مثل تلك العائلة لن يجد الرعاية والعناية اللازمتين لشفائه.

وهكذا نتيجة كون فرص عيش بني الإنسان الاجتماعية أ فضل من المنفردين واستمرار ذلك جيلاً بعد جيل فإن أولئك الاجماعيين حلوا محل المنفردين الذين انقرضوا .

وبما أن بني الإنسان اليوم اجتماعيون بدرجة عالية-ومن المعقول أن نخمن أنهم كانوا دوما كذلك-فانه من الصعب الاعتقاد بأن العيش في المدن المزدحمة ذات كثافة السكان العالية أمر ضار. ولعل العكس هو الصحيح إذ يبدو أن الناس يتطلبون المساحات المفتوحة الواسعة بدرجة أقل كثيرا من العيش بجوار بنى جلدتهم. وحتى في صحراء كالاهاري القليلة السكان حيث هناك أراض خالية متوفرة على امتداد البصر نجد أن رجال الغابات الذين يسكنونها يعيشون متكدسين معا في مخيمات تعتبر من أكثر مناطق العالم ازدحاما .

الباب الثاني
التكيفات الانسانية

3 التكيف الإنساني للصيد وجمع الثمار

لربما عاش على سطح الأرض منذ أن خلق الله تعالى الإنسان حوالي 100 بليون نسمة (100,000 مليون). من هذا المجموع كان 6 ٪ مزارعين وأقل من 4 ٪ عاشوا في مجتمعات صناعية. أما الباقي- حوالي 90 ٪ من المجموع-فكانوا صيادين وجامعي ثمار. ولم يبدأ الإنسان زرع النبات وتدجين الحيوان أو الاستقرار في قرى وتطوير مجتمعات معقدة التركيب أو السيطرة على مصادر للطاقة غير عضلاته إلا منذ 12,000 سنة في بضعة أماكن، ومنذ 5000 سنة في معظم بقاع الأرض الأخرى. وتمثل فترة 12,000 سنة-منذ بدء الزراعة-حوالي 500 جيل إنساني فقط، وهي بالتأكيد فترة قصيرة لا تسمح بحدوث تغييرات وراثية كبيرة. وعلى ذلك يمكننا القول بأن الإنسان البدائي الأول الذي عاش فترة تقارب 990 ألف سنة على الأقل صيادا وجامع ثمار كان يتمتع بالقدرات العقلية والجسمانية والعواطف والحياة الاجتماعية التي يشترك في التمتع بها جميع البشر، كما نعرفهم، رغم أنهم تركوا معيشة الصيد وجمع الثمار منذ أمد طويل.

بل لعل الخصائص التكيفية التي اكتسبها الإنسان خلال فترة معيشته صيادا وجامع ثمار ما زالت توفر له أسس تكيفه مع العالم الحديث. إذ ما زالت تؤثر فينا اليوم حقيقة أن الصيد وجمع الثمار لم يكن مجرد وسيلة معينة للاغتذاء، بل كان أسلوبا كاملا للحياة من وجهة حيوية بيولوجية ونفسية وتكنولوجية واجتماعية.

وقد خلق الله تعالى بني الإنسان بشكل يجعلهم متكيفين مع حياة الصيد وجمع النباتات البرية، وهي حياة تتطلب قدرة على تنويع النشاطات وقوة التحمل وقدرا لا بأس به من القوة العضلية. فمن بين الكائنات الحية جميعها ينفرد الإنسان بالقدرة على تنويع نشاطاته بأن يسبح ميلا مثلا ثم يسير عشرين ميلا أخرى متسلقا الصخور التي تقع في طريقه وفي النهاية يتسلق شجرة. ويتساوى الإنسان مع الشمبانزي في وزن الأثقال التي يستطيع جرها، ويتفوق نسبيا-وزنا بوزن-على الحمار فيما يستطيع حمله على ظهره (كما يتضح من الحمالين الذين استخدموا في تسلق جبال الهمالايا). ومع أن كثيرا من الحيوانات تعد وبسرعة أكبر من سرعة عدو الإنسان إلا أنه ينقصها قوة احتمال الإنسان الكبيرة. إذ لا نعرف عن حيوان ثدي يتساوى مع عداء المسافات الطويلة (الماراثون) في قوة تحمله وطول مدة عدوه بسرعة ثابتة، يبلغ معدلها حوالي 12 ميلا في الساعة لمسافة 26 ميلا. وكذلك لا يوجد نوع حيواني يستطيع مجاراة النوع الإنساني في القدرة على التكيف فسيولوجيا لضغوط البيئات المختلفة: كالعيش في بيئات مرتفعة عن سطح البحر وأخرى دونه، وبيئات ذات مناخ حار جدا وأخرى باردة إلى أقصى الحدود، ومن أراضي الغابات الاستوائية التي لا تصل إليها أشعة الشمس الأول الصحراء التي تشوى رمالها أشعة الشمس بحرارتها. وكل من هذه البيئات تنتج أغذية نباتية وحيوانية تختلف عما تنتجه الأخرى، ومع ذلك لا يجد الجهاز الهضمي للإنسان صعوبة في التغذي على أي منها.

وبالإضافة لهذه المرونة في التركيب الجسماني نجد في الأرض سرعة التعلم وذاكرة تفوق مثيلتها في أي نوع حيواني آخر، وهبة القدرة على التفكير الخلاق المبدع، فلا غرو إذن أن يكون الأرض الحيوان الوحيد الذي يستطيع أن يطارد الحصان أو الغزال ويتعقبه لبضعة أيام حتى يتعب طريدته

فيمسك بها ثم يقرر ما إذا كان يريد ركوب الحصان أو رسم صورة له أو عبادته أو قتله وأكله.

ونتيجة لكون أجسامنا مبنية على أساس هذا التكيف نجد أن حياة الدعة التي يعيشها الناس في المجتمعات الصناعية المتقدمة لا تتوافق مع ذلك التركيب، ولذا يدفع هؤلاء غرما من صحة أجسامهم. فمثلا، تكيف الجسم الإنساني خلال حياة الصيد وجمع الثمار بحيث أصبحت عنده ردود فعل بيولوجية لحالات الطوارئ والضغوط، منها كبر سعة الرئتين وسرعة خفقان القلب في تلك الحالات مما يسمح بإيصال قدر كاف من الأكسجين للعضلات بسرعة ليستطيع الجسم القيام برد الفعل المناسب. ولكن تلك الميزة تتحول، في أجواء المدن الصناعية الملوثة، إلى مضرة بسبب دخول الملوثات من الجو إلى الرئتين وتجمعها هناك كلما زاد التنفس نتيجة رد الفعل ذاك. ثم أن الغدة الجاركلوية تفرز هورمون الأدرينالين في الدم ليجند الجسم ويحضره للعمل في حالة حدوث خطر سواء أكان ذلك العمل هربا أم قتالا. ومع إفراز هورمون الأدرينالين يفرز الجسم في الدم كمية من الدهن لتكون وقودا ومصدر طاقة للعضلات بعد أن تكون قد استنفذت الغذاء الموجود فيها أثناء القتال أو العدو وراء الصيد، وما زال هورمون الأدرينالين يفرز في دم الإنسان الحديث في حالات الغضب والفرح، ولكن نتائج إفرازه لا تتوافق مع الحياة المدنية اليوم. ذلك أن الأدرينالين يحضر- الجسم للعمل العضلي العنيف ولا مجال للإنسان الحديث أن يقوم به، ث ا أن إفراز الدهن في الدم المصاحب لإفراز الأدرينالين وعدم استغلاله كوقود ما دام الإنسان لا يجد سبيلا للحركة العضلية العنيفة يجعله يترسب على جدران الشرايين فتضيق فتحاتها، مما يسبب تصلب تلك الشرايين وارتفاع ضغط الدم. وهكذا أصبح اليوم من مسوغات النجاح الاجتماعي قدرة المرء على ضبط النفس في مواجهة ما يثيره بدلا من الرد عليها بالعمل العضلي، وهذا الأخير هو الأمر الطبيعي من وجهة فسيولوجية. ونجد أن العنف الذي يفعله اليوم رجل الأعمال الناجح أو العامل أو حتى الجندي يختلف اختلافا بينا عن عنف الإنسان البدائي القوي المقاتل، وهذا العنف هو رد الفعل المبرمجة أجسادنا عليه. كما نجد، مع تكاثر أعداد السكان وانتشار التصنيع والمدنية، أن المجتمعات الإنسانية في العالم ا تتجه أكثر فأكثر نحو

اعتبار ردود الفعل للإثارات، إذا كانت على شكل أعمال عضلية غير مقيدة وبدون ضابط، ظواهر سلوكية شاذة يؤدي ارتكابها إلى نبذ فاعلها وحرمانه من الميزات الاجتماعية أو سجنه أو إدخاله المستشفيات العقلية والنفسية.

وقد اعتمد الإنسان الصياد وجامع الثمار في غذائه على الفواكه والثمار الصلبة والجذور وغيرها من الأغذية النباتية مع تعزيز هذا الغذاء بلحم الصيد الغني بالبروتين. وهكذا أصبح ذلك الإنسان متكيفا مع غذاء منوع إلى أقصى الحدود.

ونجد اليوم المجتمعات الإنسانية تتراوح بين مجتمعات تتغذى على اللحوم فقط (كما هي الحال في بعض مجتمعات الإسكيمو) ومجتمعات تتغذى على النباتات فقط (كما هي الحال في بعض مجتمعات الهنود الحمر في أمريكا الجنوبية). غير أن المجتمعات التي يتألف غذاؤها بشكل رئيسي من النباتات ليست نباتية الغذاء طواعية واختيارا (فيما عدا بعض المجتمعات التي تفرض دياناتها عليها ذلك كما في الهند). إذ أنها تتغذى على كميات كبيرة من اللحوم عندما تنجح في الصيد. والناس البدائيون الباقون حتى اليوم على حياة الصيد وجمع الثمار يتخمون أنفسهم باللحم إذا نجحوا في صيد حيوان ثديي كبير، ثم يعيشون أسابيع دون لحم عندما لا يحالفهم الحظ بالصيد. ولا تزال «شهية الصياد» هذه مع الإنسان حتى اليوم، إذ أنه ميال إلى ملء معدته بالأكل فوق طاقتها إذا سنحت له فرصة، رغم أن ذلك لم يعد مناسبا ولا ضروريا. ويبدو أن الناس يأكلون اكثر من حاجتهم ا كما لو كانوا يتوقعون نقصان الأكل أو حرمانهم منه مع أن هذا لا يحدث في المجتمعات الصناعية إلا نادرا. وكان من نتيجة الأكل الزائد عن الحاجة بشكل مستمر، بالإضافة إلى قلة الحركة، أن أصيب كثيرون بالسمنة والأمراض التي تنجم عنها، وهي حالات لم تكن معروفة لدى الإنسان الصياد وجامع الثمار، ولا يصاب بها الناس الذين ما زالوا يعيشون بذلك الأسلوب إلى اليوم.

وبسبب طبيعة عملية الأيض في الجسم الإنساني (وهي عملية تمثيل الغذاء ثم الإفادة منه داخل الجسم) نجد أن بعض الأغذية الحيوانية، على الأقل، ضرورية للغذاء الإنساني. ويرجع السبب في ذلك إلى أن تسعة (وربما عشرة) أحماض أمينية من مجموع عشرين نوعا منها (أو واحد

وعشرين) لا يستطيع الجسم الإنساني تركيبها بنفسه. وهذه الأحماض الأمينية هي اللبنات التي تبنى منها البروتينيات (اللازمة للنمو). وعلى ذلك لا بد من حصول الجسم على تلك الأحماض التي لا يستطيع تركيبها بنفسه من الغذاء مباشرة. ولا يكفي أن يكون الغذاء غنيا ببعض هذه الأحماض الأمينية الضرورية دون البعض الأخر. فالغذاء المتزن الكافي يجب أن يوفر للجسم جميع هذه الأحماض. وفوق ذلك يجب أن تدخل الجسم بنسب ملائمة في الوجبة الواحدة إذا أريد للجسم ا أن يستفيد منها. وبالطبع هناك أنواع متعددة من النباتات التي تحوى عددا من هذه الأحماض. غير أن الغذاء النباتي قلما يوفر جميع تلك الأحماض وفي نفس الوجبة وهو ما يجب أن يحدث إذا أريد للجسم أن تكون لديه كمية من البروتينيات كافية للنمو والبقاء. فالوجبة النباتية التي ينقصها واحد من هذه الأحماض الأمينية تصبح عديمة الفائدة من زاوية بروتينية لان عدم وجود حمض أميني واحد في الجسم يمنعه من الإفادة من الأحماض الأخرى المتوفرة. ولا ينطبق هذا على الأغذية البروتينية الحيوانية مثل اللحم والبيض والحليب لان أيّاً من هذه الأغذية يحوى جميع الأحماض الأمينية الضرورية بالنسب الصحيحة اللازمة لتمكين الجسم الإنساني من تحويلها إلى بروتينيات.

وقد حدث تطور آخر عند الإنسان الصياد وجامع الثمار بسبب أسلوب المعيشة تلك، وهو كون الحياة الجنسية اكثر ثراء وتنوعا مما هي عليه في الأنواع الثديية الأخرى. ذلك أن التكيف للصيد وجمع الثمار ما كان لينجح بدون قدرة الذكور والإناث على ممارسة العملية الجنسية على مدار السنة دون انقطاع في فصل من فصول السنة أو اكثر. فقد كان من الضروري حدوث ارتباط لفترة طويلة نسبيا بين الذكر صياد اللحم (الذي لم تكن جهوده دوما مثمرة) والأنثى جامعة الثمار (التي كانت جهودها دوما ناجحة). وكان الرباط الجنسي بين الاثنين مدعاة لتطمين الذكر عندما لا ينجح في الصيد بأنه سيجد، عند عودته إلى مأواه، أنثاه بانتظاره، وقد جمعت غذاء نباتيا يسد به جوعه. كما كان ذلك الرباط أيضا مدعاة لتطمين الأنثى بأن الذكر سيعود حاملا أحيانا كمية من اللحم الغني بالبروتين لها ولأولادهما.

وقبل أثنى عشر ألف عام كان عدد سكان الأرض حوالي عشرة ملايين نسمة جميعهم يعيشون حياة صيد وجمع ثمار. وعند ميلاد المسيح كان

نصف عدد سكان الأرض يفلحون الأرض ونصفهم صيادين وجامعي ثمار. أما عندما اكتشف كولومبوس العالم الجديد، بعد ميلاد المسيح بحوالي 1500 عام فكان حوالي 15٪ من سطح الأرض القابل لسكنى الإنسان معمورا بأناس يعيشون على الصيد وجمع الثمار. غير أن عدد أولئك كان حوالي 1٪ تقريبا من عدد سكان الأرض. وبعد ذلك تضاءلت أعداد الصيادين وجامعي الثمار حتى بلغت اليوم 0, 005 ٪ (خمسة من كل 100 ألف نسمة) من مجموع أربعة آلاف مليون نسمة يعمرون الأرض حاليا. ويكمن سر هذا التضاؤل السريع في أعداد الصيادين وجامعي الثمار في أن المزارعين-وهم أقوى من أولئك-ومن بَعدهم سكان المجتمعات الصناعية-وهم أقوى كثيرا من الاثنين- استولوا على الأَراضي التي كان يعيش عليها الصيادون وجامعو الثمار. وخلال عملية الاستيلاء تلك قضي على أعداد هائلة من الصيادين وجامعي الثمار إما مباشرة نتيجة تفوق كبير في الأسلحة أو بشكل غير مباشر نتيجة استغلال أراضيهم بشكل أدى إلى تغيير طبيعة تلك الأرض بحيث لم يعد هناك حيوانات تصطاد ولا نباتات برية تجمع ثمارها، كما ساعد في ذلك تعرض الصيادين وجامعي الثمار لأمراض جديدة عليهم، نقل عدواها لهم الآخرون ففتكت بهم دون أن يكون لديهم مناعة ضدها، وتعرضهم ا لضغوط نفسية وحيوية من أنواع مختلفة لم يعهدوها من قبل.

ونجد اليوم كثيرا من بقايا الصيادين وجامعي الثمار إما محصورين في رقاع من الأرض محددة كما لو كانوا معتقلين أو أنهم أكرهوا على التحول إلى الحياة الزراعية القروية أو حياة العمال في المدن. والقلة القليلة التي ما زالت تعيش حياة الصيد وجمع النبات انحصرت في مناطق هامشية لا تصلح فيها الزراعة إلاّ بصعوبة وكلفة عالية غير اقتصادية مثل صحراء كالاهاري في إفريقيا والصحراء الوسطى الكبرى في استراليا والغابات الاستوائية في الكونجو وجنوب أمريكا والمناطق القطبية في سيبريا وشما ل أمريكا.

ويبدو أن لدى معظم الناس فكرة بان حياة الصيد وجمع الثمار إنما هي عيش الكفاف أو دونه وأن أصحابها يتأرجحون على حافة هاوية الفناء. وكثيرون يتصورون أن الذين عاشوا أو يعيشون اليوم حياة الصيد وجمع الثمار كانوا أو ما زالوا يصحون من نومهم كل يوم لا يدرون إذا ما كانوا

سيأكلون ذلك اليوم أم لا.

وأنهم كانوا يجهدون ويكدون طول يومهم ا في سبيل الحصول على لقمة العيش، وأن أسلوب المعيشة هذا لم يكن ليسمح لي الوقت فراغ كاف، ومن هنا كان عجزهم عن ابتداع الزراعة كل هذه الفترة الطويلة منذ خلق الإنسان إلى يومنا هذا، فحتى القلة القليلة التي ما زالت تعيش حياة الصيد وجمع الثمار لم تفكر حتى الآن بالتحول إلى فلاحة الأرض. وتذهب الفكرة السائدة إلى أن عمر أولئك الصيادين وجامعي الثمار كان قصيرا، وأنهم كانوا دوما معرضين لموت مفاجئ من مفترس، فإذا نجوا من ذلك ماتوا ببطء نتيجة الجوع والمرض. ويبلور هذه الفكرة توماس هوبز [1] في وصفه لهؤلاء بقوله:

«لم يكن عندهم فنون ولا كتابة ولا مجتمع، والأسوأ من ذلك كله انهم كانوا في خوف دائم ا من ميتة مفاجئة. والرجل منهم كان يعيش وحيدا فقيرا قذرا متوحشا وعمرا قصيرا». وشاركه هذا الرأي كثيرون منهم الفيلسوف الروماني لوكريتيوس والكاتب الأمريكي مارك توين. ولكن الحقيقة هي أن الصفات التي ألصقها هؤلاء بالصيادين وجامعي الثمار لم تكن صحيحة فيما عدا واحدة هي عدم معرفتهم بالكتابة، ولكن هذا صحيح أيضا بالنسبة لكثير من المجتمعات الزراعية في العالم.

ومن المحتمل أن يكون منشأ هذه الآراء الخاطئة هو تحامل المزارعين القدامى على هؤلاء الصيادين الذين كانوا يغيرون على المزارع في غزوات متكررة. ولعلنا نجد المثال الأول الذي انعكست عنه هذه الآراء في قصة عيسو ويعقوب كما وردت في التوراة حيث توضح الرواية نجاح يعقوب المزارع وأولاده وتوسعهم في الأرض على حساب عيسو الصياد بينما الأخير كان الابن الأكبر لاسحق ولذا كان من حقه أن يرثه ويسيطر على المنطقة.

وحقيقة الأمر تختلف اختلافا بينا عما ظنه هوبس وتوين وأصحابهما. فبالرغم من أن الجماعات القليلة التي ما زالت تعيش حياة صيد وجمع ثمار قد دفعت دفعا إلى مناطق هامشية شبه قاحلة لا تصلح فيها الزراعة، فإن هؤلاء يعيشون ما يسميه أحد علماء الأجناس «حياة مجتمع الرفاه الأصلي». إذ أن معظم هؤلاء نتيجة لمعرفتهم الوثيقة بالنباتات التي تنمو في بيئتهم والحيوانات التي تعيش فيها، لا يجدون صعوبة في الحصول على

الغذاء الذي يحتاجون إليه طوال معظم السنة. ولذا يتوفر لهم وقت فراغ كبير-وهو على كل حال أكبر كثيرا مما يتوفر للمزارعين والعمال الصناعيين، ويصرفون وقت فراغهم في الرسم والأدب (الشفوي) والموسيقى والرقص. ولعل زعماء نقابات العمال في أمريكا وأوروبا عندما يفاخرون بتحقيق الحركة العمالية لأسبوع عمل مكوّن من 45 ساعة إنما يقارنون الوضع اليوم بحياة العمال البائسة في القرن الماضي. غير أن إنجاز الحركة العمالية هذا لا يَفضل معدل ساعات عمل الصيادين وجامعي الثمار الذين يعتبرون أن العمل مدة 40 ساعة في الأسبوع أمر غير إنساني. فهم يعملون اليوم، كما كانوا يعملون في الماضي، بين اثنتي عشرة ساعة وعشرين ساعة في الأسبوع فقط. وقد تمر أسابيع واشهر خلال العام دون أن يقوموا بأي عمل. وغذاؤهم وفير ومغذّ ويوازي أفضل الأغذية العالمية. كما أنهم ينعمون بأفضل صحة. إذ لا يصابون، في الأحوال الطبيعية، إلا بالقليل من الأوبئة من مثل تلك التي تنتشر دوريا في المجتمعات الكبيرة المعقدة التركيب مسببة وفيات عديدة جدا. أما الوفيات بأعداد كبيرة التي حدثت في بعض مجموعاتهم فقد كانت نتيجة عدوى بمرض وبائي جديد عليهم جاء به المستوطنون الأوروبيون، ولم يكن لدى أولئك مناعة ضده. وكذلك الموت بالافتراس فانه يكاد يكون عديم الحدوث ولا تنشب حروب بينهم، فالحرب تكاد تكون غير معروفة عندهم لدرجة أن كلمة «حرب» غير موجودة ضمن مفردات لغاتهم في الغالب من الحالات.

ورغم ذلك فان نظرتنا نظرة تعال إلى الصيادين وجامعي الثمار إنما هي إحدى نتائج مفاهيمنا الخاصة المرتبطة بثقافتنا عن ماهية الحياة الطيبة. فنحن نفترض أن مثل أولئك الناس يعيشون على حافة المجاعة لأن غذاءهم المتنوع يمكن أن يشتمل على السحالي والأفاعي والأرضة والجراد وغيرها من الأغذية التي نعتبرها مثيرة للاشمئزاز وغير قابلة للأكل. وندين قصر نظرهم عندما يأكلون كل الأكل المتوفر في مخيمهم بدلا من اختزان بعضه لأوقات الحاجة في المستقبل. ولكن لماذا يختزنون والأرض معطاءة بسخاء، وهم بعد، يعرفون معرفة وثيقة كل نبتة تنمو فيها وعادات كل حيوان يرونه ؟ وقد سجل الأب بيارد (في كتاب العلاقات اليسوعية 1616) دهشته من السهولة التي يحصل بها الهنود الحمر من قبائل الميكماك،

الذين يعيشون في نيوبرونزويك بكندا، على كمية وافرة من الغذاء، إذ قال: «لم يكن قصر سليمان أبدا منظما ومزودا بالغذاء مثلهم... فأيامهم ليست سوى أوقات فراغ... وليسوا أبدا في عجلة من أمرهم، بخلاف حالتنا نحن الذين لا نستطيع عمل شيء إطلاقا بدون عجلة وقلق».

ونجد أن «الحرص» «وحسن التدبير في إدارة الموارد» و «الادخار لليوم الأسود» مفاهيم حديثة لم يعرفها الصيادون وجامعو الثمار. وعندما كان بعض المبشرين ينصحون هؤلاء بأن يمسكوا أيديهم ا قليلا ويكونوا اقل بذخا وإسرافا كان رد الفعل المحتمل هو الضحك والسخرية من هذا الاقتراح «السخيف». ذلك أن معظم هؤلاء الناس لم يكونوا يعرفون تكنولوجيا خزن اللحم، ولو حاولوا خزنه لفسد بسرعة (فيما عدا الإسكيمو، بالطبع، الذين يعيشون في بيئة باردة جدا كما لو كانت ثلاجة شديدة التجميد)، كما لم يكن بوسعهم خزن الأغذية النباتية لأنهم لم يكونوا يعرفون كيفية صنع الجرار وأواني الخزن الفخارية التي هي ضرورية لمنع القوارض والحشرات من الوصول إلى داخلها. وفوق هذا وذاك فقد كان أسلوب عيشهم يعتمد على المشاركة إذ كان يفترض فيمن اصطاد أو جمع ثمارا أن يشرك بقية الجماعة فيما اصطاد أو جمع. ولعل هذه المشاركة كانت طريقتهم في خزن الغذاء، فالفرد الذي أشرك آخرين فيما اصطاده أو جمعه يكتسب الحق في أن يشركه الآخرون فيما يحصلون عليه في أيام أخر إذا لم ينجح في كل الصيد. وهكذا يكون المخزن الفعلي لهؤلاء الأقوام لا في جرار أو اهراء وإنما في معدة صياد آخر كدين عليه يجب أن يرده بنفس الأسلوب يوما ما.

ونتيجة لتفهم الناس حديثا حقيقة وضع الصيادين وجامعي الثمار بدأ كثير من المفكرين يحسدونهم لأنهم لا يتعرضون للتضخم المالي والركود الاقتصادي كما لا يتعرضون لمشكلات المدن والتلوث وفقدان الهوية الشخصية. إذ هم يعيشون متوائمين في تناغم وتوازن بشكل غير معروف عند أي مجتمع آخر. ومع قبولنا لما قاله هوبس من أنهم لا يكوّنون «مجتمعا» بالمعنى الدقيق للكلمة، فان العلاقات الاجتماعية بين أفراد الجماعة هامة جدا بالنسبة لهم. فقد كانوا يمضون معظم أوقات فراغهم الطويلة في تعزيز الروابط الاجتماعية فيما بينهم عن طريق التزاور والحديث. وكانوا يحلون النزاعات التي تنجم بينهم بطريقة أحكم وأعقل مما نفعل نحن

عادة. وقد تبين من دراسات أجريت على جماعات الأقزام في أفريقيا وسكان استراليا الأصليين وصيادي تانزانيا وغيرهم أن الأطراف التي يشجر بينها خلاف تفترق وتفسخ مشاركتها بدلا من اللجوء إلى العنف. وهذا الأسلوب حكيم بشكل خاص بالنسبة لجماعات الصيادين وجامعي الثمار لأنه ليس لديهم حكام ولا قضاة ولا محاكم ولا شرطة ولا أية مؤسسات لتسوية النزاعات.

ورغم الإغراءات التي انهالت عليهم ا للتحول إلى حياة زراعية فقد قاوموا ذلك ورفضوه. فقد كان واضحا لهم مدى الجهد والنصب اللذين هما حظ المزارع أو الراعي، وتوصلوا إلى قناعة بأنه لا يوجد مبرر لاستبدال هذا العمل المرهق بالدعة التي يحيون. فهم إذا أحسوا بالجوع شاركوا في التغذي من صيد أحدهم أو عدد منهم ا أو قامت النساء بالتجوال في مساحة صغيرة لجمع الثمار والجذور. وإذا احتاج أحدهم إلى أداة فمن السهل عليه «أو عليها» أن يستعيرها ممن تكون لديه. ويساعد في ذلك ضعف مفهوم الملكية الفردية الخاصة عندهم. وكذلك لا يسبغون مركزا اجتماعيا راقيا على من يملك ثروة (لو امتلكها). وفي القصة التالية ما يوضح ذلك: ففي عام 1971 اكتشفت في الفليبين جماعة من الصيادين وجامعي الثمار يسكنون الكهوف في منطقة تقع وسط غابات الأمطار. وكالعادة حاول الفليبينيون اكتساب ودهم بتقديم الهدايا لهم، وكانت عبارة عن سكاكين لامعة وضعت على الأرض أمام كهفهم. وصار الفليبينيون يشجعون الرجال على أخذها. وبعد أن أخذ كل رجل سكينا بقيت سكين زائدة على الأرض ولما حاول مقدموها حثهم على أخذها رفض سكان الكهوف أخذها وأوضحوا بالإشارات أبانه قد اصبح لكل رجل سكين ولم ا يفهموا كيف يمكن أن يأخذ أحد الرجال سكينتين بينما لكل رجل آخر سكين واحدة.

وهكذا نرى أن حياة الصياد وجامع الثمار ليست قذرة ولا وحشية ولا قصيرة كما تخيل هوبس. فالجفاف وغيره من الكوارث الطبيعية يمكن أن يسبب الموت جوعا لملايين الفلاحين والرعاة، كما حدث مؤخرا في منطقة جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا وفي مناطق متعددة من شبه القارة الهندية. وبالمقابل لا تؤثر هذه الكوارث في أقوام الصيادين وجامعي الثمار

إلا قليلا. ذلك أن بوسعهم إذا حل بهم الجفاف أن يحزموا ممتلكاتهم ا القليلة وينتقلوا إلى مناطق أخرى لم تحل بها كوارث. وحتى لو قرروا البقاء فان بوسعهم الحصول على شيء من الطعام لأعدادهم القليلة مهما كان حجم الكارثة الطبيعية التي أصابت منطقتهم. وحرية الحركة تلك تجعلهم ينظرون إلى الطبيعة كلها كمخزن قادر على توفير بعض الطعام على الأقل مهما حدث من كوارث. غير أنه يجب التنويه بأن هناك ثغرة أو خللا مبنيا في داخل هذا التكيف. وهذا الخلل هو أن الصيادين وجامعي الثمار يتعرضون للتأثر بدرجة كبيرة بما يعرف باسم «القانون تناقص المردود:< وحتى لو بدأت الجماعة بعدد لا يزيد على بضع عشرات من الأفراد في منطقة ما فإن الوقت يحين عندما تستغل هذه الجماعة بيئتها استغلالا جائرا بمعنى أن تأخذ منها اكثر مما تستطيع تلك البيئة تعويضه طبيعيا. ونتيجة لذلك تتناقص كميات الغذاء التي يمكن الحصول عليها من تلك البيئة. وهكذا تعاقب البيئة أولئك الناس على سوء استغلالهم لها بأن يتناقص مردود غذائها. وعلى ذلك يضطر أفراد هذه الجماعة للعمل ساعات اكثر يوميا دون زيادة في المردود لقلة الغذاء في البيئة أصلا، فيضطرون للبحث عن الطعام في أماكن ابعد من حدود منطقتهم، وأخيرا يضطرهم تناقص المردود عاجلا أو آجلا إلى الهجرة إلى منطقة أخرى.

وهكذا تكون الهجرة بالنسبة لأولئك الأقوام في نهاية المطاف أمرا تقتضيه الضرورة ولا خيار لهم فيه. على أن الهجرة إلى مناطق غذائية جديدة لن تحل المشكلة حلاً جذريا دائما. بل تعمل فقط على نقل مشكلة تناقص المردود نفسها إلى موقع جديد. فالغذاء يكون وفيرا بادئ الأمر ويتوفر للناس فترات طويلة من الفراغ يصنعون خلالها أعدادا كثيرة من الأدوات ويخترعون أنواعا جديدة من الأواني ويجمعون العديد مما يُسهل الحياة وييسرها. ولكنهم رغم ذلك يعلمون يقينا بان عليهم، في وقت ليس ببعيد، أن ينتقلوا من جديد. وهذا الشعور يجعل كل ما صنعوا وجمعوا عبئا ونقمة بدلا من أن يكون نعمة. ولذا فان المعيار الذي يجب كل اعتبار آخر- وهو معيار سهولة الحمل في التنقل-يطبق بكل دقة وموضوعية عند تقرير ما يحمل من هذه الممتلكات وما يترك. بل وفي بعض هذه الأقوام يطبق هذا المعيار على أفرادها أنفسهم فيترك من يكون غير قادر على الحركة السريعة

كالأطفال والشيوخ المسنين والمرض. ولما كانت الأنثى (وهي الباحثة عن الغذاء النباتي) لا تستطيع أثناء الهجرة حمل اكثر من طفل واحد في المرة الواحدة فإنها، إذا ولدت طفلا ثانيا قبل فطام الأول، تضطر إلى قتل الثاني عند ولادته. وعندما تلد الأم أكثر من طفل في المرة الواحدة تبقى واحدا وتقتل الآخرين.

ومنذ عام 1963 وفريق من العلماء المختصين في مجالات علم الأجناس والآثار واللغة وعلم النفس والتغذية والطب وخصائص نمو الأطفال، يقومون بدراسة جماعات الصيادين وجامعي الثمار الذين يعيشون في صحراء كالاهاري التي تقع ضمن حدود ثلاث دول من أفريقيا الجنوبية هي بوتسوانا وناميبيا وانجولا.

وبعد اكثر من عشر سنوات من الدراسة تبين بشكل لا يدع مجالا للشك أن الأقوام من الصيادين وجامعي الثمار يستطيعون الوصول إلى موارد غذائية مضمونة يعتمد عليها، وتشمل أنواعا عديدة متنوعة من الغذاء النباتي والحيواني رغم أن البيئة التي يعيشون فيها قاحلة ومن أشد الصحارى قسوة. ثم إنهم يعرفون بدقة متى تنضج ثمار أنواع النباتات المختلفة. ويستدلون من رؤية قطعة ورقة نبات جافة على وجود درنة صالحة للأكل تحت سطح التربة. كما يعلمون بدقة متى يرد الماء كل نوع من أنواع الحيوان (ليسهل صيدها). وهذه المهارات والمعرفة مشاع بينهم يعرفها كل ذكر بالغ منهم. على أن معرفة البيئة معرفة جيدة ليست سوى تفسير واحد لاستمرار مواردهم الغذائية معطاءة بشكل مضمون. ولعل الأهم من ذلك اعتمادهم على الطعام النباتي اكثر من اعتمادهم على الطعام الحيواني كأساس لغذائهم. فالنبات يكون ما بين 50 ٪ و80 ٪ من طعامهم حسب الموسم: أما الصيد ففي أحيان يكون قليلا وكذلك لا يمكن ضمان نتائجه دائما. ولكن النبات ثابت في مكانه ويثمر موسما بعد موسم وتكون قطافه دانية لمن يعرف أين ومتى وعم يبحث. وقد وجد العلماء بعد التحليل الكيماوي أن النباتات التي تجمعها النسوة مغذّية إلى حد كبير، فجوز المونجونجو، وهو الغذاء الرئيسي عندهم، يوازي في القيمة الغذائية-بما يحويه من فيتامينات وبروتين وحديد-أغذية تقدم على الموائد الحديثة مثل شرائح اللحم والأرز وفول الصويا. (ومن هنا كان اعتمادهم بشكل رئيسي على جمع الثمار لا

الصيد). ويستهلك هؤلاء الأقوام ملايين من ثمار الجوز هذا كل شهر من السنة، ومع ذلك تبقى على الأرض ملايين أخرى تفسد وتتحلل. وهناك ثمرة أعلى في القيمة الغذائية من جوز المونجونجو، وإن لم تكن بكثرتها، هي ثمرة جوز المارولا إذ تحوى 31٪ من البروتين وتركيزا عاليا من الكالسيوم والماغنسيوم والفسفور والصوديوم والبوتاسيوم. وعلى ذلك لا غرابة في عدم تحول هؤلاء إلى الزراعة. وقد أجاب أحدهم عندما سئل عن سبب عدم انتقاله إلى الزراعة بقوله: «لماذا نزرع وحولنا هذه الكميات الكبيرة من جوز المونجونجو تنمو وحدها؟».

ولما كان اللحم الذي يصطاده الرجال يلعب دورا ثانويا في الغذاء بالنسبة للغذاء النباتي الذي تجمعه النساء فإن المرء يعجب مما جرت التقاليد عليه من إعطاء دور الرجل أهمية اكثر من حجمها وحقيقتها. فالرجل من هذه الأقوام يعتبر محظوظا جدا إذا اصطاد ستة حيوانات كبيرة في السنة. وكثيرون منهم يفشلون في صيد أي حيوان كبير طول حياتهم. إلا أن الغذاء يمكن أن يوفر من حيوانات صغيرة. والمهم، في نهاية المطاف، ليس عدد الحيوانات الكبيرة المصطادة بل مجموع كمية البروتين الحيواني الذي حصلت عليه الجماعة. فإذا نظرنا إلى الأمر من هذه الزاوية نجد أن تلك الأقوام تحصل على غذاء ذي بروتين حيواني عالي النسبة: فكل فرد في الجماعة يتناول في المتوسط حوالي 200 جرام من اللحوم في اليوم. والمجموعة الإنسانية التي تأكل اللحم بانتظام يوميا تكون في حالة صحية افضل من غيرها نظرا لأنها تحصل على الأحماض الأمينية الضرورية التي يحتاجها الجسم لنموه وتعويض ما يتلف من خلاياه. ومثل هذه المجموعة تنجب أطفالا اكثر من غيرها وهؤلاء بدورهم يكون لهم حظ أفضل للحياة والنمو حتى يصلوا إلى سن التكاثر والإنجاب. وفوق ذلك فإن القيم الاجتماعية المرتبطة بالصيد لها من الأهمية بقدر ما للصيد من قيمة غذائية. ذلك أنه في غياب الصيد لا يحتمل أن يكون كثير من السلوك الإنساني الخاص قد تطور بالشكل الإنساني المميز الذي تطور إليه، ومن الأمثلة على ذلك توزيع العمل بين الجنسين، والتعاون، واستمرار الرابطة بين الذكر والأنثى الخ، وهكذا يشترك الطعام المغذي والتعاون بين الأفراد وعدم وجود ضغط نفسي عندهم في جعل أقوام الصيادين وجامعي الثمار يتمتعون بصحة

جيدة كأحسن ما يتمتع به اكثر سكان الأرض صحة. فهم لا يشكون من ارتفاع ضغط الدم ولا من أمراض القلب وليس عندهم نسبة عالية من الكوليسترول ولا يتعرضون للسمنة ولا سوء التغذية ولا الأمراض العصبية. كما لم يسجل عندهم محاولات انتحار ولا تصيبهم أمراض عروق الدوالي. أو البواسير أو الفتق. غير انهم يصابون كثيرا بأمراض المجاري التنفسية، ولعل السبب في ذلك إدمانهم على تدخين التبغ الذي يحصلون عليه من المزارعين المجاورين لمنطقتهم. والتدخين شائع بينهم من سن العاشرة.

ويعيش هؤلاء عمرا أطول من عمر كثيرين في المجتمعات المتقدمة، رغم أنهم يعانون من نسبة وفيات عالية بين الأطفال وبين المصابين بالحوادث والمرض نظرا لعدم وجود أطباء ولا مستشفيات.

كما أنهم لا يضطرون إلى العمل المرهق. فلا يفترض في الذكور أن يبدأوا الصيد إلا بعد أن يتزوجوا (ويحدث هذا عادة بين سن العشرين والخامسة والعشرين) حين تكون عندهم عائلة عليهم أن يوفروا اللحم لها. ويتوقف معظم الذكور عن الصيد الفعلي النشط في العقد السادس من عمرهم. وهكذا نجد أنه ما بين شباب عاطلين عن العمل لأنهم لم يتزوجوا بعد ومتقاعدين في الخمسين من عمرهم تكون نسبة الذكور الذين لا يعملون جديا في الحصول على الغذاء حوالي 40 ٪ من مجموع ذكور الجماعة. ويصرف هؤلاء وقتهم (وكذلك قسم من النساء) في الراحة وزيارة مخيمات مجاورة واستضافة زوار منها والرقص في حفلات رسمية والحديث وتنظيف المخيم وعمل الأدوات والملابس والحلى.

ولعلهم من اكثر الناس كلاما وجدلا ويدور حديثهم، الذي يتحول إلى جدل، حول عدم تكافؤ توزيع الطعام وبخل بعضهم في إعطاء الهدايا وعدم الرد على الضيافة بمثلها. وتزداد حدة الجدل في مدى بضع ساعات وتتبادل الاتهامات وتثور الأعصاب حتى لتخال انهم سيقتتلون. ولكن عند وصول الأمر إلى هذا الحد سرعان ما يتوقف الجدل ويبدأ المتخاصمون بالضحك مع بعضهم بعضا وتُنسى الخلافات، ويبدو أن جزءا كبيرا من استمتاعهم بالجدل راجع إلى الضحك الذي يضحكونه عقب وصول الجدال إلى ذروته. ويحدث أحيانا أن يتجاوز الجدل حده ويتخطى الذروة الحرجة وعندها يحاول الآخرون التدخل بين المتخاصمين لإصلاح ذات البين. ويحدث في

حالات قليلة أن لا ينجح المصلحون في مهمتهم وهكذا يجد أحد . المتخاصمين، بعد يوم أو يومين، في ذلك ذريعة لهجر المخيم والالتحاق بمخيم قوم آخرين. أي أنه عند تأزم الموقف بين متخاصمين وحتى لا يضطرا للاقتتال يحزم أحدهما متاعه «ويهاجر» ناقلا ولاءه إلى جماعة أخرى. ومن الواضح أنهم يكرهون العنف لأنهم يعلمون أن للعنف أثرا اجتماعيا مدمرا بالنسبة لمجموعة قليلة العدد . ذلك أن من أسلحتهم الشائعة الأسهم المسمومة. ولذا فان أي اقتتال يؤدي إلى جريمة قتل. وهذا يفسر أيضا السبب في أنهم لا يعطون للقتال والغزو نعوت الشرف أو المجد . ولا يوجد في ثقافتهم أية قصص عن الشجاعة ومديح القتال برجولة وتلك التي تروى حوادث القوة الخارقة، كما انهم لا يعرفون ولا يمارسون أية العاب رياضية تنافسية.

وممتلكاتهم الشخصية قليلة يسهل حملها، إذ لا يزيد وزنها عن 12 كيلو جراما ومن هنا، مع عدم ارتباطهم ا بالأرض، كانت سهولة انتقال العائلات. كما أن مسكنهم المعتاد عبارة عن سقيفة لها سقف وجداران يمكن للرجل بناؤها في بضع ساعات. وحتى المسكن الشتوي الذي يشيدونه في موسم الأمطار لا يحتاج لأكثر من جهد رجل ليوم واحد .

ولعل كرههم للعنف كان سببا في انهم لم يقاوموا المزارعين الذين وسعوا رقعتهم الزراعية على حساب الأراضي التي كانوا يجوبونها ... حتى وجدوا أنفسهم وقد دفعوا إلى مناطق هامشية لا تصلح للزراعة وعندها كانت فرصة المقاومة قد فاتت ففشلوا في جهدهم القتالي الوحيد ضد المزارعين.

إن الصيادين وجامعي الثمار يختلفون فيما بين أقوامهم في تكيفهم للصيد وجمع الثمار بعض الشيء في التفاصيل نتيجة وجود اختلافات بين ثقافات أولئك وبيئاتهم المختلفة. ومع ذلك فان رجال الغابات منهم يبدون وكأنهم النموذج للصيادين وجامعي الثمار في مجال الأهمية النسبية للحوم والنباتات في الغذاء. فالغذاء النموذجي لأقوام الصيادين وجامعي الثمار في العالم يتألف من حوالي 35 ٪ لحما و65 ٪ أغذية نباتية-وهي تقريبا نفس النسبة الموجودة في غذاء رجال الغابات من قبائل كونج. ذلك أن أحد الملامح المشتركة في غذاء الصيادين وجامعي الثمار وجود قاعدة يعتمد عليها من الأغذية النباتية مع تناول اللحوم عندما تتوفر. وقد توصلت بعثة أمريكية أسترالية مشتركة ذهبت إلى إقليم أرنهم في جنوب استراليا

المخصص لسكان استراليا الأصليين إلى نتائج مشابهة للتي توصلنا إليها حول غذاء رجال الغابات. فقد وجدت هذه البعثة أن سكان استراليا الأصليين يتغلون جيدا وأن البالغين منهم يعملون لمدة تقل عن أربع ساعات يوميا في نشاطات متعلقة بالغذاء وأن البيئة تنتج أكثر كثيرا مما يستعمله الناس هناك وبذا كانت مخزنا طبيعيا للغذاء وأنهم يتمتعون بأوقات فراغ هائلة. كما انطبقت هذه النتائج على الهنود الحمر من قبائل الشوشون الذين يعيشون في الحوض العظيم، وهم الذين أثاروا حفيظة مارك توين بكسلهم الظاهري. فغذاؤهم ا الرئيسي يتألف من ثمار الصنوبر التي تحوى نسبة عالية من البروتين والمواد المغذّية الضرورية. وقد اعتادوا على استكمال هذا الغذاء بصيد تعاوني لنوع من الأيائل والأرانب. وعندما يقل صيد الحيوانات الكبيرة يستكمل الشوشون بروتين غذائهم من صيد السحالي والأفاعي والحشرات.

وقد دلت الدراسات التي أجريت على الصيادين وجامعي الثمار، اللذين ما زالوا يعيشون إلى اليوم، على أن كثيرا من أنماط السلوك الإنساني في مختلف المجتمعات لم تنشأ إلا من خلال ارتقاء هذا التكيف؛ تكيف الصيد وجمع الثمار. وتشمل هذه الأنماط بعض ما سبق أن ذكرنا مثل اقتسام العمل وتوزيعه بين الذكور والإناث والتعاون بين أفراد الجماعة والمشاركة في الملكية والتخطيط واستغلال البيئة والمهارات التكنولوجية المتخصصة. وتشمل أيضا أنماطا تتعلق بالطرق التي ينظر بها الصيادون وجامعو الثمار إلى العالم من حولهم. ولعل أهم هذه الأنماط هو نظرتهم ا إلى الحيز أو المكان الذي يعيشون فيه.

فالمعروف أن القردة بأنواعها تتمتع بحدة بصر ممتازة وقدرة كبيرة على تسلق الأشجار ومن أعلى الأغصان تنظر إلى ما حولها فترى لمسافة بعيدة. ولكن معظم القردة تمضى عمرها في رقعة تتراوح مساحتها ما بين خمسة أميال مربعة و15 ميلا مربعا، ولا تحاول مطلقا أن تستكشف الآفاق الممتدة أمام ناظريها. بينما الإنسان الصياد، بالإضافة لاستكشاف ما تقع عيناه عليه ويمتد بصره إليه، يستكشف ما وراء الأفق أيضا. وفي خلال يوم واحد يمر الإنسان الصياد عبر مساحة أوسع مما يقطعه القرد خلال عمره كله. ولعل حب استطلاع الإنسان لما يقع وراء الأفق كان عاملا مساعدا على

الإفادة من الأغذية المختلفة في البيئات المتعددة في المواسم جميعها. كما ساعد بني الإنسان على الهرب من مناطق نكبت بالقحط أو حلت بها الكوارث الطبيعية الأخرى. وفوق ذلك وفر لهم إمكانات إيجاد مواد خام جديدة والاحتكاك بأقوام آخرين والتعلم من خبراتهم ا ومهاراتهم ونقل مخترعاتهم.

والنمط الهام الثاني، في هذا المجال، هو تغير علاقة الإنسان بالعالم الحي. فالقردة تتحرك بحرية وسط الحيوانات الأخرى وتغتذى إلى جوارهم وترد معهم نفس الماء. أما في حالة الإنسان فنظرا لتطور الصيد المنتظم اختلت هذه العلاقة السليمة التعايشية، وأصبح العالم الحي، من وجهة نظر الإنسان منقسما إلى فريقين متضادين: الإنسان في ناحية وكل ما عداه في الناحية المضادة. ولدى الإنسان قديما وحديثا شعور داخلي عميق بأن من الطبيعي أن يفترس هو الحيوانات الأخرى والعكس بالعكس. وحتى بعد أن توقف الناس، في أوروبا منذ مئات السنين، عن صيد الحيوانات البرية للغذاء، ما زال الأغنياء من علية القوم هناك يحتفظون بمناطق طبيعية خاصة يمارسون فيها «رياضة» صيد الحيوانات البرية (دون أن يفيدوا بيولوجيا مما يصيدون). وفي أمريكا الشمالية ما زال الصيد هواية الملايين من الناس. وتقوم الحكومات المحلية والحكومة الاتحادية بأنفاق مبالغ ضخمة سنويا في سبيل إكثار أعداد الحيوانات في مناطق الصيد وإكثار أعداد الأسماك في الأنهار والبحيرات. وتجد في عطلات نهاية الأسبوع أو العطلات الموسمية والسنوية الناس يفرون من المدن ليصطادوا الغزلان وغيرها أو السمك أو ليبحثوا عن المحار المختبئ في رمال شواطئ البحار. وهم بذلك يفعلون للتسلية ما كان الصيادون القدامى يفعلونه للتغذي والعيش.

وأخيرا، ما كان لتكيف الصيد وجمع الثمار أن ينجح بدون تطور اتجاه سلوكي خاص يُعنى بإضفاء قيمة عالية على رفاه الآخرين. ونجد أن الرباط الاجتماعي الموجود بين أفراد قطيع من القردة العليا أصبح أشد وأقوى وأعمق عند البشر. ذلك أن الناس الصيادين وجامعي الثمار ما كان بوسعهم الاستمرار في العيش والبقاء عند خروجهم من حماية الغابة إلى السهول المنبسطة أمامها-ولم تكن لتعطيهم أية حماية-، وبعد ذلك عند انتشارهم إلى بيئات جديدة عليهم تماما في طول الأرض وعرضها، لولا هذا الرباط

الاجتماعي. فقد أوحى هذا الرباط لهم بالثقة بأن بقية زملائهم في الجماعة يعاونونهم ويحاولون حمايتهم ويُعنون بهم إذا جرحوا أو جاعوا.

ومع أن أعدادا لا تحصى من الصيادين وجامعي الثمار، خلال تاريخ الإنسان على الأرض، هلكوا من الإهمال والمرض والجراح، فإن أعدادا كثيرة أخرى كانوا مدينين بحياتهم للجماعة، حماية وعناية عندما لم يستطيعوا الحصول على غذائهم بأنفسهم.

لقد عنى هذا الفصل بأسلوب حياة ينقرض بسرعة، وسيصبح خلال أجيال قليلة في خبر كان نهائيا-فيما عدا بعض المناطق المحددة التي تشكل شبه معتقلات، والتي يبقى فيها الناس جماعات من هؤلاء الصيادين وجامعي الثمار ليعيدوا، أمام السائحين الذين يفدون على تلك المناطق، تمثيل طريقة عيش وحياة مضت وانقضت. ومع ذلك علينا أن نذكر أن طريقة العيش هذه كانت ناجحة لحقبة طويلة جدا من تاريخ الإنسان على الأرض، بل وما زالت ناجحة بالنسبة لأقوام الصيادين وجامعي الثمار الذين ما زالوا يعيشونها، ولكن ذلك النجاح كان وما زال مرهونا بمحافظة أولئك الناس على حرية حركتهم وسهولة حملهم لمتاعهم، وقلة أعدادهم. فإذا ما أهملوا أيا من تلك الميزات والصفات كان عليهم التحول إلى الزراعة. غير أن هذا التحول ليس عملية سهلة، فالمزارعون لا يمكن أن يتمتعوا بحرية الحركة، وهم أنفسهم في الحقيقة مُدَجّنون بقدر تدجينهم للنباتات والحيوانات التي يربون. وهم يؤكدون مفهوم الملكية الخاصة ويعممونه وينتج عن ذلك ترتيب الناس في مجتمعاتهم في طبقات اجتماعية بعضهم فوق بعض درجات، خلافا لمجتمع الصيادين وجامعي الثمار الذي يتساوى فيه الجميع اجتماعيا. كما ينتج عن ذلك أيضا أعمال العنف والحروب لمجرد حدوث أي تهديد للأرض الخصبة يستدعي الدفاع عنها أو الطمع في ارض خصبة يراد اغتصابها وهكذا يلغي الإنسان «قانون تناقص المردود» وتصبح ثقافته اكثر تعقيدا بشكل متزايد ويتحرر الناس من قيود البيئة. وأخيرا يصبح المزارعون على درجة عالية من الكفاءة تمكنهم من استصلاح بيئات جديدة لإطعام سكان المدن الكبرى، ويرسلون مركبات مأهولة أو غير مأهولة للفضاء الخارجي والكواكب الشمسية عالمين مسبقا بأن بيئاتها غير صالحة للزراعة إطلاقا.

4 إنتاج الغذاء ونتائجه

إن إنتاج الغذاء لا مجرد جمعه هو الذي أحدث تغييرا كبيرا في حياة الإنسان من خلال إعادة تنظيم طريقة تفكيره حول بيئته. وقد حدث هذا في مناطق متفرقة متباعدة من الكرة الأرضية مثل الشرق الأدنى وجنوب شرق أوروبا والصين وجنوب شرق آسيا والمكسيك وبيرو. وليس هناك شك في أن إنتاج الغذاء ابتدع بشكل مستقل في كل من هذه المناطق، نظرا لأن البيئة في كل منطقة منها كانت مختلفة عن الأخرى اختلافا واضحا وكذلك كانت النباتات التي قام الإنسان بإكثارها في كل منها. ففي الشرق الأدنى الدافئ الجاف بدأ الإنسان (في أريحا أولا) بزراعة القمح ثم الشعير وفي شمال الصين البارد بدأ الإنسان بزراعة الذرة البيضاء، وفي تايلاند الاستوائية ابتدأ بزراعة الأرز، وزرعت الذرة الصفراء في هضبة المكسيك الباردة الجافة، كما بدئ بزراعة البطاطا في جبال البيرو العالية. وقد كان إنتاج الغذاء سببا في نشوء الحضارات المختلفة المتعاقبة. غير أننا، في غمرة هذه الأمثلة المثيرة، نغفل حقيقة أكثر أهمية؛ وهي أنه في معظم أنحاء العالم لم يتطور إنتاج الغذاء إلى أكثر من مستوى الكفاف إلا في بداية الثورة الصناعية، أي

قبل حوالي قرنين من الزمن. وحتى في عالم اليوم الصناعي المتقدم ينتج أكثر من نصف بني الإنسان غذاءهم باتباع أساليب زراعية بدائية بسيطة. ومع ذلك فإن تكيف الإنسان للزراعة، على حداثته، كانت له نتائج رئيسية عميقة الأثر في جسمه وفكره وتكنولوجيته وأنظمته الاجتماعية والاقتصادية ومؤسساته السياسية والدينية. ولعل هذا التكيف كان السبب في عدد من التغيرات الجذرية في أسلوب الحياة الإنسانية يساوي عدد التغيرات التي حدثت فيه منذ أن خلق الله تعالى الإنسان.

ولم يكن ممكنا حدوث إنتاج الغذاء بدون عملية التدجين التي تستند إلى علاقة ثنائية متبادلة بين بني الإنسان (المدجنين) وعدد قليل محدود من النبات والحيوانات المفضلة (المدجّنة). ويستفيد المدجنون من هذه العلاقة بأن يحصلوا على كميات أكبر من النباتات والحيوانات المدجنة وبعض المواد الخام مثل الصوف والقطن، مما لو كانوا صيادين وجامعي ثمار. ونتيجة لتدخل الإنسان في تشجيع نمو بعض النباتات والحيوانات وإكثارها تمكن من إنتاج أنواع منها ذات صفات مفيدة له إلى حد كبير. فمثلا لم يكن للأغنام صوف غزير قبل تدجينها، وكان الدجاج البري لا يبيض إلا في موسم معين، كما كانت الأبقار والجواميس البرية تدر اللبن الحليب عندما ترضع صغارها فقط.

ويمكن القول مجازا بأن النباتات والحيوانات المدجّنة أفادت أيضا من التدجين بأن حققت نجاحا بيولوجيا ما كانت لتحققه لو بقيت تنمو طبيعيا. ويتمثل هذا النجاح في ازدياد أعدادها زيادة حادة واتساع الرقعة الجغرافية التي تعيش فيها. فالقمح والشعير مثلا، كانا ينموان طبيعيا في بضع بيئات في الشرق الأدنى. ولكن عندما دجّنها الإنسان انتشرت زراعتها إلى كل المناطق المعتدلة في العالم. بذلك يكون الإنسان قد عمل لإنجاح القمح والشعير بما لم يستطيعا تحقيقه وحدهما طبيعيا. فالناس عند زراعة نوع معين يُعشبون الزرع (يزيلون النباتات الأخرى المنافسة للنوع المزروع) ويقضون نهائيا على الحيوانات المفترسة يوفرون الحيز الحيوي اللازم وكذلك الماء والسماد ويعنون بالنوع المدجّن إذا أصابته أمراض أو آفات. وقد أصبحت العلاقة بين المدجّن والمدجَّن متشابكة لدرجة أنه من الصعب على المدجَّن أن يزدهر باستمرار ويحيا بنجاح دون تدخل الإنسان. كما أن بعض النباتات،

ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر الذرة والموز والنخيل، تموت وتنقرض تماما بدون معونة الإنسان لها في التكاثر والعناية بها لأنها فقدت القدرة على نثر بذورها.

ومنذ حوالي 20٫000 سنة ظهر عند المتكيفين للصيد وجمع الثمار اتجاهان جعلا من الممكن للإنسان الانتقال إلى إنتاج الغذاء. وأول هذين الاتجاهين أن الصيادين وجامعي الثمار بدأوا بجمع أنواع عديدة مختلفة من الأغذية-بما في ذلك الحبوب البرية والثمار والأسماك والمحارات-وهي الأغذية التي كانوا يجدونها في نفس المكان تقريبا سنة بعد سنة. وهذا يدل على أن أولئك الأقوام كانوا يجربون إضافة أنواع جديدة لأغذيتهم، ويعني أيضا أنهم ا كانوا يستقرون لفترات طويلة نسبيا (لا تقل عن موسم) في مكان ما فيما يشبه مخيمات شبه ثابتة لاستغلال نوع جديد من الغذاء. وثاني الاتجاهين أنهم طوروا تكنولوجيا معينة لاستغلال هذه الأغذية الجديدة. ففي حوالي ذلك الوقت تمكنت الأقوام التي استقرت في أريحا وبقاع أخرى من الشرق الأدنى من تطوير المنجل من الصوان. [1] وواضح أن جامع الغذاء النباتي الذي استعمل مثل هذا المنجل كان بوسعه أن يحصد كمية ضخمة من الحبوب البرية، وقد أثبت ذلك أحد العلماء إذ استعمل منجلا من الصوان شبيها بالمنجل الأصلي القديم في حقول في جنوب تركيا ما زال ينمو فيها القمح البري. فوجد أنه يستطيع حصاد أكثر من كيلو غرامين وربع من ذلك القمح في ساعة واحدة. وقد قدر أن عائلة مكونة من أربعة أشخاص كان بوسعهم في مدة الأسابيع الثلاثة التي يكون فيها القمح البري ناضجا للحصاد، أن يحصدوا حوالي طن من ذلك القمح. وهذه كمية أكثر من كافية لسد حاجة تلك العائلة عاما كاملا. وفوق ذلك أثبتت التحاليل الكيماوية أن القمح البري مغذ بدرجة كبيرة إذ يحتوي على 24٪ من البروتين بينما القمح الذي يزرع حاليا في أمريكا الشمالية يحوي 14٪ من البروتين فقط.

ويتضح الانتقال التدريجي من بداوة الصيد وجمع الثمار إلى إنتاج الغذاء من دراسة حياة النتوفيين القدماء الذين ازدهرت ثقافتهم فوق منطقة واسعة ممتدة من جنوب تركيا إلى وادي النيل فيما بين حوالي 10٫500 و 8000 سنة قبل الميلاد. وكان النتوفيون يصطادون الحيوانات الثديية الكبيرة

البرية مثل الغزلان والأيائل، والبقر الوحشي والماعز وغيرها من الثدييات الكبيرة. كما كانوا يصطادون ويجمعون من الأنهار والبحيرات أغذية أخرى متنوعة مثل الأسماك والقشريات والسلاحف وذوات الأصداف. ورغم أن النتوفيين ظلوا صيادين وجامعي ثمار فإنهم كانوا يحصلون على نسبة عالية من غذائهم من حصاد الحبوب بالمناجل الحجرية البدائية. وقد استعملوا الهاون الحجري ومدقته، اللذين طوروا أصلا لطحن الثمار الجوزية والأغذية النباتية البرية، في طحن الحبوب، أو بعض أنواعها التي دجنت فيما بعد. والأهم من ذلك أن النتوفيين عاشوا في مستوطنات دائمة كانت تبدأ كمخيمات صغيرة ولكن سرعان ما كانت تتطور إلى قرى يسكنها عدة مئات من الناس.

وقد كان يظن أن إنتاج الغذاء هو المسؤول عن استقرار الناس في قرى، وبالتالي تضخم أعداد السكان في قرى ومدن، ونشوء المؤسسات السياسية، وبروز الفروق في المستويات الاجتماعية وما يستتبع ذلك من طبقية اجتماعية، وإنتاج ثقافة متزايدة التعقيد. أما الآن فقد تبلورت أدلة من النتوفيين وغيرهم ممن عاشوا في الشرق الأدنى قبل بدء استقرار الناس هناك في قرى، وكذلك استدلالات من دراسة أقوام الصيادين وجامعي الثمار الذين ما زالوا يعيشون في أنحاء مختلفة من العالم اليوم، وكل تلك الأدلة تشير إلى أن الناس القدامى استقروا في قرى ومستوطنات قبل بدء انتقال الإنسان إلى الزراعة. وأحد الأمثلة على ذلك الهنود الحمر في الساحل الشمالي الغربي للولايات المتحدة، وهم يعيشون كصيادين وجامعي ثمار، متجولين على امتداد ساحل المحيط الهادي من كاليفورنيا إلى جنوب الأسكا، يجمعون حصيلة وافرة من الغذاء من البحر والأنهار والغابات. وهذا الغذاء فوق وفرته قابل للخزن. ونظرا لاطمئنانهم إلى وفرة الغذاء وسهولة جمعه يعيش هؤلاء الهنود الحمر في قرى دائمة يبلغ عدد السكان في كل منها عدة آلاف. وقد وطدوا دعائم ثقافة دقيقة التفاصيل مبنية على التكيف البسيط للصيد وجمع الثمار. وهم الوحيدون بين جماعات الصيادين وجامعي الثمار الذين طوروا نظاما سياسيا مؤلفا من درجات فيه رؤساء ونبلاء ونظاما اجتماعيا معقداً كل فرد فيه له رتبة خاصة والثروة موزعة توزيعا غير متساو، ولديهم مبدأ الدفاع عن مناطقهم التي

يجوبونها ومبدأ الحرب والغزو ليكسبوا مناطق غيرهم ويسلبوهم ما عندهم من غذاء. وقد تمكنوا من تحقيق بعض الإنجازات التكنولوجية كالتي تبدو، مثلا، في الأعمدة المحفور عليها تعاويذ معينة والقوارب الكبيرة وأدوات الطبخ والطعام المزينة والملابس المزركشة. وفي هذا دليل على حسن تنظيمهم لوقت الفراغ وأيضا على قدرتهم على إطعام الأفراد الذين اختصوا بصناعة هذه الأشياء ولم يعد مطلوبا منهم العمل في غيرها.

ونستدل من دراسة النتوفيين القدماء والهنود الحمر المعاصرين (في ساحل أمريكا الشمالي الغربي) أن بني الإنسان كانوا قد تدجنوا قبل أن يبدءوا بتدجين النبات والحيوان. فالصيادون وجامعوا الثمار الذين كانوا يستقرون في رقعة من الأرض ويرتبطون بقراهم (نتيجة وفرة الغذاء حولها) إنما كانوا مشابهين للمزارعين المستقرين في قراهم والمرتبطين بالأرض التي يفلحون. ويمثل هذا اتجاها فكريا جديدا هو رغبة أولئك الأقوام في أن يعتمدوا على استمرار وفرة إنتاج تلك الرقعة من الأرض التي يرتبطون بها.

ويمكن القول بان النتوفيين وغيرهم من الصيادين وجامعي الثمار الذين استقروا في بقعة ما كانوا مكيفين تكيفا مسبقا لإنتاج الغذاء. (والتكيف المسبق في هذا السياق يعني تطور طراز سلوكي في وقت ما بحيث يصبح ذا فائدة واضحة بعد تغير الظروف السائدة) ولا يمكن التعرف على التكيف المسبق إلا بعد مضي فترة من الزمن على حدوثه. فالناس الذين أنتجوا مبتكرات أصبحت فيما بعد ذات أهمية قصوى لم يخططوا لمبتكراتهم لكي تكون بتلك الأهمية ولكنهم قصدوا منها أن تلبي حاجاتهم الآنية في ذلك الوقت. فالصيادون وجامعو الثمار طور واحجارة الرحى البدائية لطحن الحبوب البرية قبل استعمال النتوفيين لها بمدة طويلة. ونفس القول ينطبق على الأوعية والاهراء البدائية التي استعملت لخزن الفائض من الغذاء المنتج. فقد كانت تستعمل أول الأمر لخزن الأغذية البرية التي كانوا يجمعون مثل ثمار الجوز والحلزون، والغريب أن الحلزون كان من مصادر الغذاء الهامة عند الصيادين وجامعي الثمار. ولعل أهم تكيف مسبق لإنتاج الغذاء كان معرفة الصيادين وجامعي الثمار الوثيقة بأنواع عديدة من النبات والحيوان واستعدادهم ا لتطوير أدوات وأساليب مختلفة للإفادة من مصادر

الغذاء الجديدة.

منذ حوالي 9000 سنة كان الناس في مناح متعددة من الشرق الأدنى يحاولون ويجربون تدجين النبات والحيوان. وفي البيضاء الواقعة في جنوب الأردن اكتشف علماء الآثار حبوب قمح مختلفة الأحجام مما يدل على أنها كانت من فترة انتقالية بين مرحلة جمع القمح البري والقمح الهجين ثم تدجين قمح الخبز. وعثر علماء الآثار هؤلاء، في نفس الموقع، على عدد كبير جدا من عظام الماعز التي لا بد أنها كانت بقايا غذاء الأقوام التي كانت هناك. وعند فحص هذه العظام بدقة ظهرت حقيقة ذات أهمية ودلالة وهي أن كل العظام كانت لماعز من نفس العمر تقريبا. والاستنتاج الواضح من ذلك هو أن أولئك الأقوام كانوا يربون الماعز فيذبحون الصغار للأكل ويتركون الكبار للإنجاب والتكاثر.

ومن اشهر القرى الزراعية التي تعود لتلك الفترة هي جارمو في شمال شرق العراق وتتكون من مجموعة من 25 بيتا كان يسكنها حوالي 150 نسمة. وقد عثر العلماء المنقبون في موقعها على مختلف أنواع المناجل وحجارة الرحى وغيرها من الأدوات التي كانت تستعمل في حصاد القمح والشعير ودرسها وإعدادها للاستهلاك كغذاء. ولعل في وجود عظام الأغنام والماعز المدجنة هناك ما يثبت عدم صحة الفكرة القائلة بأن بني البشر دجنوا النبات أولا وبعد ذلك بوقت حولوا انتباههم إلى تدجين الحيوان. إذ يتضح من الأدلة الموجودة لدينا أن تدجين النبات والحيوان في الشرقي الأدنى- ولربما في جنوب شرق أوروبا والصين وجنوب شرق آسيا أيضا-كانا جزأين من عملية تكيف واحدة وانهما استمرا يتطوران معا. فقد ساعد تدجين الحيوان على حل مشكلة خزن الفائض الناتج عن تدجين النبات، ذلك أنه كان بالوسع إطعام هذا الفائض لحيوانات المزرعة المدجنة التي أصبحت بذلك مخزنا حيّا للحم والصوف.

ونستطيع القول بأنه منذ حوالي 7000 سنة كان إنتاج الغذاء منتشرا في الشرق الأدنى وشمال الصين وجنوب شرق آسيا وأوروبا والمكسيك ولربما في بيرو أيضا. وكانت الأغنام والماعز والخنازير والأبقار قد دُجنت في الشرق الأدنى وأوروبا كما كان قد دُجن خنزير غينيا في البيرو. وقبل حوالي 8500 سنة كانت الآنية الفخارية قد اخترعت في عدة مناطق..

وكانت هذه الآنية ضرورية لخزن الغذاء نظرا لأن القوارض والحشرات لا تستطيع أن تقرض أو تثقب الفخار لتصل إلى الطعام المخزون. وهكذا ازدادت القرى الزراعية عددا واتساعا وقطعت أشجار الغابات أو أحرقت، وزرعت الصحاري بالماء الذي جلب إليها بقنوات الري، كما رعت الحيوانات المدجنة الأعشاب التي كانت تنمو على التلال فلم تترك ما يكفي للحيوانات البرية آكلة العشب، وبذا اضطرتها لترك تلك المنطقة. وللرعي الشديد أثر آخر هو تعرية التربة وتعريضها للانجراف. وبالإضافة لذلك فان كثيرا من النباتات والحيوانات التي كان الصيادون وجامعو الثمار يتغذون عليها أصبح سكان القرى يرون فيها أعشابا ضارة وحيوانات تسرق منهم ا مزروعاتهم وبالتالي يجب القضاء عليها. وهكذا تغيرت البيئة لدرجة أنه أصبح من المستحل على هؤلاء الناس العودة إلى حياة الصيد وجمع الثمار حتى ولو أرادوا ذلك.

وهناك تكيف آخر كان يُظن لمدة طويلة بأنه تكيف انتقالي بين تكيف الصيادين وجامعي الثمار الرحل وتكيف منتجي الغذاء المستقرين في مكانهم. وأطلق على هذا التكيف الانتقالي اسم (بداوة الرعاة Pastoral nomadism). ولكن هذا التكيف ليس انتقاليا إطلاقا، بل إنه تكيف قائم بذاته. فالبدو والرعاة يربون الحيوانات المدجنة من أجل الحليب والجبن واللحم والجلود. أما البدو الرعاة في أفريقيا الشرقية فيربونها من أجل الحليب والجبن وقليل من الدم الذي يستنزف من فصد أوردة أعناق الأبقار ليشرب مع الحليب، ولكنهم ا قلما يأكلون لحوم تلك الحيوانات، وقد تخلى البدو الرعاة كليا عن الصيد وجمع الثمار غير أنهم لم يمتهنوا الزراعة لأنهم دوما يسكنون مناطق باردة أو قاحلة لا تساعد على الزراعة. وبدلا من ذلك يتجولون مع قطعانهم في المناطق التي لا يفلحها الفلاحون محاولين الاستفادة من المراعي الخضراء أينما وجدوها، وهذا ما لا يفعله عادة الفلاحون منتجو الغذاء بحيواناتهم المدجنة لارتباطهم بأراضيهم. على أن البدو الرحل الرعاة لم يستطيعوا قط قطع علاقتهم بالقرى المستقرة قطعا تاما نظرا لحاجتهم الماسة للحبوب، يكملون بها غذاءهم وغذاء قطعانهم، ونتيجة ذلك نمت علاقة تعايش مبني على تبادل المنفعة بين مجموعة من هؤلاء البدو الرعاة وبعض القرى، حيث كان أهل القرى يقايضون الرعاة حبوبا بجلود

وجبن ومنتجات الحيوان الأخرى. ولكن سرعان ما تبين لهؤلاء البدو الرعاة أن بوسعهم الاستغناء عن المقايضة وأخذ ما يريدون من الفلاحين بالقوة. وقد شجعهم على ذلك تفوقهم عسكريا لسرعة حركتهم حيث كان بوسعهم ا أن يشنوا غزوات مفاجئة على القرى ممتطين صهوات جيادهم أو جمالهم. وكان من نتيجة ذلك أن سيطر هؤلاء على مناطق كبيرة وتحكموا بثقافات أكثر تقدما من ناحية تكنولوجية.

ومنذ نصف قرن كانت الفكرة السائدة هي أن عملية إنتاج الغذاء بدأت من الشرق الأدنى وانتشرت ببطء من هناك إلى بقية أنحاء العالم، ولربما كان ذلك بسبب أن الحفريات والدراسات هناك كانت اكثر شمولا منها في أي مكان آخر في العالم. وقد قال عالم الآثار البريطاني الشهير ف. غوردون شايلد: «أن أوروبا مدينة شرق (ويقصد الشرق الأدنى) لأنه زودها ببراعم الفن والحروف الأولى التي بدأت عملية تحرير الإنسان من عبوديته للبيئة». على أن فكرة انتشار أساليب إنتاج الغذاء من الشرق الأدنى إلى بقية أنحاء العالم لم تعد سائدة كما كانت، إذ أن المعتقد حاليا أن عملية إنتاج الغذاء نشأت بشكل مستقل في ستة مراكز رئيسية على الأقل، في أوقات متعاقبة يفصل بينها بضعة آلاف من السنين. وهذه المراكز هي: الشرق الأدنى وأوروبا والصين وجنوب شرق آسيا والمكسيك والبيرو.

وقد وضعت في فترات زمنية مختلفة فرضيات متعددة لتفسير حدوث التدجين أوما يسمى أحيانا بالثورة الزراعية. وقد تبين خطل هذه الفرضيات الواحدة تلو الأخرى. واليوم يميل معظم علماء الآثار للأخذ بواحدة أو بأخرى من الفرضيات البيئية. وكل هذه الفرضيات البيئية تفترض افتراضا أساسيا هو أن إنتاج الغذاء ما كان لينشأ ويتطور إلا بعد أن تكيف الناس له تكيفا مسبقا، وعملية تكيفهم ا المسبق لإنتاج الغذاء نشأت قبل حوالي 20,000 سنة في الشرق الأدنى عندما وسع الصيادون وجامعو الثمار اغتذاءهم ليشمل حيوانات نهرية صغيرة (كالربيان والضفادع) والحلزونات والحبوب وغيرها من الأغذية التي أضيفت إلى قائمة ما يجمعون، وكان جمعها ونقلها وخزنها سهلا. وقد احتاج هذا التكيف المسبق للغذاء المتنوع المتعدد إلى تكيفات أخرى تعمل معه وقد ذكرنا منها: استقرار الناس النسبي في رقعة من الأرض وانتشار استعمال حجارة الرحى في الطحن وصنع

أوعية الخزن. وبمجرد أن تم تكيف الناس تكيفا مسبقا للتدجين كان أثر أي تغيير في علاقتهم بالبيئة هو تحويلهم إلى منتجين للغذاء، ومن المحتمل أن يكون مثل هذا التغيير قد حدث عندما كان عدد الناس قد ازداد في مناطق بيئية كبرى في الشرق الأدنى مثل الوديان الخصبة الواقعة بين الجبال. وهذه الوديان هي المناطق التي كان ينمو فيها بغزارة القمح البري والشعير وغيرهما من النباتات التي دُجّنت فيما بعد.

وهكذا تركزت أكثف مجموعات السكان في هذه المناطق الخصبة الملائمة قبل بدء إنتاج الغذاء أي قبل حوالي 12,000 سنة. على أن تدجين النبات والحيوان لم يبدأ في هذه المناطق (فكثرة النبات والحيوان فيها لخصبها كان مدعاة لتفضيل الناس الصيد وجمع الثمار فيها).

ولكن ازدياد عدد الناس وازدحامهم في هذه المناطق دفع بعضهم إلى الهجرة من هذه المناطق رغم امتيازها وحسنها إلى مناطق كانت بالطبع أقل خصبا وملاءمة مثل الهضبات العالية وسفوح التلال العشبية والصحارى. وفي هذه المناطق الأقل خصبا حاول المهاجرون العيش كما كانوا يعيشون في الوديان الخصبة-أي بالتغذي على العديد من أنواع الغذاء-ولكنهم لعدم خصب تلك المناطق، لم يجدوا سوى طريقة وحيدة لتحقيق ذلك وهي التدجين أو الزراعة. ومن المحتمل أن يكون هؤلاء قد حصلوا على كمية من الحبوب من الوديان بالمقايضة من اجل زراعتها في بيئتهم الجديدة. فالقار (أو الإسفلت) الذي كان يستعمل كمادة لاصقة في صنع بعض الأدوات لم يكن متوفرا إلا في سفوح التلال، ومن هناك أخذه المقايضون إلى الوديان والمناطق الأخرى، كما حصل المهاجرون على النحاس وحجر التوركواز من أعالي الهضاب، وكذلك على حجر زجاج البراكين (الاوبسيديان) الذي كانت تعمل منه رؤوس الرماح، كما حصلوا على الملح من الصخور الملحية في تلك المرتفعات [2]. وعند زراعة القمح والشعير في سفوح التلال أو الهضاب أو أطراف الصحاري كان لا بد من حصول تغييرات وتحورات في هذه النباتات لتتواءم مع البيئة والظروف الجديدة. وهكذا نتجت أنواع جديدة ذات خصائص توائم البيئة الجديدة بشكل أفضل من الأنواع البرية الأصلية.

ولكن التساؤل الذي يدور بخلد المرء هو: ما السبب في هذا التزايد المبكر في عدد السكان؟ وهو الأمر الذي ترتكز إليه الفرضية البيئية.

ونجد من خلال دراستنا لأقوام الصيادين وجامعي الثمار، الذين ما زالوا يعيشون إلى اليوم هكذا، تفسيرا جزئيا لذلك. فالمرأة من هؤلاء تسير حوالي 1500 ميل كل عام في سعيها لجمع الثمار والنبات. ولان الأم تحمل طفلها معها في تجوالها طول سنوات عمره الثلاث أو الأربعة الأولى فإنها لا تلد ثانية حتى تمر تلك الفترة ويصبح الصغير قادرا على السير بنفسه. وهناك فائدة أخرى لهذه المباعدة بين الإنجاب وهي أن الأم تكون أقدر على العناية بكل طفل على حدة. ومثل هذا الترتيب أي إنجاب ففترة عدم إنجاب طويلة نسبيا ثم إنجاب مرة أخرى وهكذا هو ما يحدث فعلا لنساء أقوام الصيادين وجامعي الثمار الذين يعيشون في أفريقيا حاليا، ويمكن تفسير طول الفترة التي تمضيها المرأة دون حمل إلى أن طفلها يرضع منها طول تلك الفترة، أي حوالي ثلاث سنوات. والمرضع لا تحمل لان المبيض لا يفرز بويضة بعد الولادة إلا عندما تصل نسبة الدهن عندها إلى وزن جسمها إلى ما بين 20٪ و25٪، وهذا هو الحد الحرج، وعنده فقط تكون المرأة قد اختزنت كمية كافية من الدهن لضمان متطلبات حمل الجنين. فإذا استمرت المرضع في الإرضاع صعب عليها زيادة نسبة الدهن في جسمها لان الرضيع يأخذ منها عن طريق الحليب حوالي ألف سعر غذائي في اليوم الواحد. ولذا فطالما كانت الأم ترضع طفلها لا ينتج أي من المبيضين بويضات وبالتالي لا يحدث حمل، إلا إذا كان غذاؤها يحوى دهنا كثيرا. ولو حدث أن حصلت الأم على غذاء به نسبة عالية من الدهن لفترة ما وحملت قبل مرور ثلاث سنوات على الأقل على الولادة السابقة فان الإجراء المتبع عند أولئك الأقوام هو إما الإجهاض أو قتل الوليد الجديد عند ولادته.

وهناك سبب آخر لطول فترة الرضاع عند أولئك الناس وهو أنه لو فطم الرضيع قبل ثلاث سنوات من عمره فان الأم لن تجد له بين ما تجمع من أغذية نباتية طعاما لينا سهل الهضم يناسب جهازه الهضمي ويمكنه أن يستعيض به عن لبن أمه الحليب. أما الفلاحون والرعاة، فعلى العكس من ذلك يسهل عليهم إطعام الفطيم الحليب أو منتجاته وهي أغذية لينة سهلة الهضم متوفرة لديهم. ونتيجة لذلك ترضع نساء الفلاحين أو الرعاة أطفالهن فترة أقصر ويحملن بسرعة أكبر من نساء الصيادين وجامعي الثمار. وقد لوحظ هذا عند دراسة جماعات من الصيادين وجامعي الثما ر في أفريقيا

عندما تحولوا إلى حياة الزراعة أو الرعي. فقد انخفضت فترة ما بين حملين عند نسائهم إلى 33 أو 36 شهراً بينما كانت في حياتهن الأولى 48 شهرا. وانخفاض تلك الفترة مدة سنة فقط يمكن أن يكون له أثر تراكمي كبير على تزايد عدد السكان. فالمرأة في مجتمع الصيد وجمع الثمار يمكن أن تلد 4 أو ٥ أطفال فقط خلال حياتها المنجبة، بينما المرأة في مجتمع مستقر منتج للغذاء تلد 5 أو 6 أطفال. وعلى ذلك، لو بدأنا في المجتمعين بنفس عدد الناس، فانه يصبح في حالة الاستقرار والفلاحة ضعف عدد السكان في حالة الصيد وجمع الثمار وذلك في مدى بضعة أجيال معدودة.

وسواء أكانت هذه الفرضية تفسر سر ازدياد أعداد الناس عند استقرارهم في مكان ما أم لا، فان الذي حدث حقا هو أن أعداد بني الإنسان تزايدت تزايدا سريعا بعد حدوث تكيف إنتاج الغذاء. ففي الفترة الممتدة مما قبل 10 آلاف سنة إلى ما قبل ستة آلاف سنة (فترة 4000 سنة) زاد عدد البشر في الشرق الأدنى من حوالي 100 ألف نسمة إلى اكثر من ثلاثة ملايين نسمة. ومع كل زيادة في عدد السكان ازداد الضنط على المزارعين لكي يُدتجّنوا أنواعا جديدة ويخترعوا تكنولوجيات أرقى مثل تكنولوجيا المحراث وقنوات الري.. . وهكذا وجد الإنسان نفسه في دوامة لم يخلص منها حتى يومنا هذا. فما زال الناس يعانون من التناقض الأساسي في عملية إنتاج الغذاء وهو أن زيادة الإنتاج لإطعام أعداد متزايدة من البشر تؤدي إلى زيادة أخرى في أعدادهم.

ويجيب التفسير البيئي لسر بدء إنتاج الغذاء على سؤال حير الذين حاولوا تفسير هذا التغير الهائل في أسلوب حياة الإنسان ومعيشته وهو: لماذا لم تنشأ عملية إنتاج الغذاء في وقت مبكر من تاريخ الإنسان؟ وكيف لم تبدأ إلا بعد لأي بينما المفروض أن القمح البري والشعير كانا بملآن الوديان الواقعة بين الجبال في الشرق الأدنى منذ أمد بعيد ؟ وكذلك تدل الحفريات الأثرية التي عملت تحت ما هو الآن مدينة المكسيك على أن الذرة البرية كانت تنمو هناك قبل أن تُدجّن أو تزرع بما لا يقل عن 000 ,80 سنة. وفوق ذلك كانت الأغنام والماعز والأبقار في ذلك الوقت ذات جهاز هضمي قادر على هضم السلولوز (الخشب) الموجود في جدران الخلايا في الأعشاب وغيرها من النباتات. وهذه تحوى السلولوز بنسبة عالية بينما تحوى البروتين

بنسبة قليلة. ويبدو أن النباتات والحيوانات كانت جاهزة للتدجين قبل أن يكون الإنسان جاهزا لذلك بوقت طويل.

وقد ذكرنا بعض العوامل التي كانت ناقصة في تلك العملية ولم تكتمل إلا قبل ما بين 20,000 و 12,000 سنة. ومن هذه العوامل استغلال واسع للبيئة وازدياد عدد السكان واستقرارهم بشكل ما في مستوطنات، وتكيف مسبق للتكنولوجيا شمل صنع المناجل الصوانية للحصاد وحجارة الرحى لطحن الحبوب، وآنية الخزن لحفظ الفائض من الغذاء.. . وعندما تكاملت كل تلك الشروط أصبح إنتاج الغذاء حقيقة واقعة.

على أن هناك دلالات عدة تشير إلى أن ازدياد عدد السكان كان الحافز الحقيقي لنشوء عملية إنتاج الغذاء. فمن الأدلة المأخوذة من علم الآثار ومن دراسة الصيادين وجامعي الثمار الذين ما زالوا يعيشون تلك المعيشة حتى يومنا هذا، تبين أن أعداد الناس-خلافا لغيرهم من الحيوانات الثديية التي تبقى أعدادها في حالة توازن مع البيئة-تميل للازدياد لان الإنسان يملك القدرة الثقافية على تخطي الحدود التي تفرضها البيئة. وعلى هذا فان ازدياد العدد في مجموعات الصيادين وجامعي الثمار يؤدي إلى ازدياد عبء العمل على أفراد المجموعة كما يؤدي إلى هبوط في نوع الغذاء وكميته. وعندها يكون أمام المجموعة عدة اختيارات محتملة. فإذا أرادت أن تستمر في طريقة معيشة الصيد وجمع الثمار كان عليها أن تحد من الزيادة في عدد السكان بقتل الأطفال والإجهاض ومنع الحمل، وهذا بالفعل ما يفعله حتى الآن أقوام الصيادين وجامعي الثمار. وإذا استمر عدد المجموعة بالازدياد رغم ذلك، كان على المجموعة أن توسع الرقعة التي تبحث فيها عن الغذاء، أو وتهاجر من مكان إلى مكان في فترات متقاربة. ولكن مثل هذه الحلول تتطلب جهد عمل إضافي كبير. كما أن المجموعة التي توسع مجال بحثها وجمعها لا بد أن يأتي اليوم الذي تضطر فيه لمواجهة منافسة مجموعة أخرى تقوم بنفس العمل.

وفي نهاية المطاف لا تجد المجموعة أمامها غير خيار واحد قابل للتنفيذ، وهو أن تزيد اصطناعيا من النبات الذي تتغذى عليه بزراعته في أراضي المنطقة التي اعتادت الاغتذاء منها. وهذا يمكن تحقيقه من خلال واحد أو اكثر من الأساليب المعروفة عند أفراد المجموعة مثل تعشب النباتات التي

تنافس النبات المرغوب فيه وحماية ذلك النبات من الحيوانات التي تتغذى عليه وحفر الأرض بالمجرفة لتحسين إمكان نمو النباتات المطلوبة واختيار الأنواع التي تنتج ثمارا اكثر. وهذه الأساليب مجتمعة تزيد من احتمال البقاء والعيش المبني على إنتاج الغذاء. ويبدو أن هذه الأساليب اتبعت فرادى الواحد عقب الأخر عبر فترة بضعة آلاف من السنين. ولا بد أن الإنسان طبق كلا من هذه الأساليب بعد تردد نظرا لان تطبيق كل منها تطلب زيادة الجهد المبذول. ومع ذلك فقد طبق الناس هذه الأساليب لمجرد أنها كانت أقل الأساليب سوءاً بين الخيارات المتاحة لحل مشكلة إطعام الأعداد المتزايدة.

وخلال العقد الماضي طرح علماء الاجتماع جانبا كثيرا من الآراء المتعلقة بإنتاج الغذاء التي كانوا يعتقدون بصحتها. فمثلا نجد أن عملية إنتاج الغذاء، بالمقارنة بأسلوب الصيد وجمع الثمار، لا توفر طعاما أفضل من وجهة احتوائه على العناصر الغذائية الضرورية، ولا مصدر طعام اكثر كمية يعتمد عليه باستمرار أو أيسر في الحصول عليه. بل لعل العكس هو الصحيح. فعملية إنتاج الغذاء تعطى طعاما أقل قيمة غذائيا، إذ يتكون من عدد محدود من الأغذية، وهو، بعد، أقل درجة في إمكان الاعتماد عليه بسبب تعرض النباتات المدجّنة المحدودة للأمراض والآفات وتقلبات الطقس، ث أنه أعلى كلفة من حيث الجهد والعمالة الإنسانية. ولعل انتقال الصيادين وجامعي الثمار إلى إنتاج الغذاء كان فقط بسبب أنه يحقق فائدة واحدة مؤكدة هي القدرة على حصاد غذاء اكثر من مساحة محدودة من الأرض.

وقد عوض الصيادون وجامعو الثمار عن ذلك وحصلوا على غذاء أفضل عن طريق تجوالهم في مساحات شاسعة وإبقاء أعدادهم قليلة وبذا كان ما يأخذونه من البيئة صيدا وجمعا قليلا نسبيا بحيث كان النبات والحيوان قادرين على أن يعوضا طبيعيا هذا النقص. ولو حدث أن حصر الصيادون وجامعو الثمار في رقعة ضيقة فلا ريب في أن النتيجة تكون موتهم جوعا، وهو فعلا ما حدث في القرن الماضي عندما حصر الهنود الحمر في أمريكا في مستوطنات مساحتها أقل كثيرا من مساحة الأراضي التي كانوا يصيدون فيها.

إذن ما الذي جعل عملية إنتاج الغذاء تبدأ فجأة في حوالي ستة مواضع

متفرقة من العالم في تتابع زمني على مدى بضعة آلاف من السنين ؟ يمكن أن يكون الجواب أن النوع الإنساني كان في تلك الأزمان والمواقع مستعدا لذلك، وعند نشوء هذا الطراز من المعيشة كانت علاقة الناس ببيئتهم الشاملة (على مستوى العالم كله) علاقة مختلفة عن أي شيء سبقها. فالجنس البشري كان قد انتشر واستوطن كل مناطق اليابسة في الكرة الأرضية، بل واكثر من ذلك ملأ كل النطاقات البيئية القابلة للسكنى في القارات الخمس. ففي العالم الجديد كان أسلاف الهنود الحمر، مثلا، قد استوطنوا في الغابات والصحاري والمراعي ووديان الأنهار وشواطئ البحار والتندرا، أي أنهم انتشروا من المنطقة القطبية الشمالية إلى أقصى الطرف الجنوبي لأمريكا الجنوبية. ومثل ذلك حدث لجماعات الصيادين وجامعي الثمار في القارات الأخرى. ومع تزايد أعدادهم تزايدا كبيرا (وبخاصة أولئك الذين كانوا في نطاقات بيئية ملائمة محدودة المساحة)، كان لا بد من تطور تكنولوجيا زيادة كمية الغذاء عن طريق الإنتاج (الزراعي) وبخاصة أن الإنتاج لم يتطلب في بداية الأمر أساليب غير مألوفة لهؤلاء الصيادين وجامعي الثمار. وتلك الأساليب البدائية التي تشجع على إكثار نباتات بعينها معروفة لجميع الصيادين وجامعي الثمار الذين ما زالوا يعيشون في العالم إلى اليوم، رغم أنهم لا يمارسون بأنفسهم عملية إنتاج الغذاء. وفيما لا يقل عن ستة مواضع من العالم تطور الصيادون وجامعو الثمار إلى درجة أن إنتاج الغذاء لم يكن ضروريا فحسب بل كان في نفس الوقت تفرعا طبيعيا عن نجاح تكيف الصيد وجمع الثمار نفسه.

لقد كان بحثنا حتى الآن مقتصرا إلى حد كبير على العالم القديم. غير أن هناك تشابهات عديدة في أصل إنتاج الغذاء بين العالمين القديم والجديد. ففي نصفي الكرة الأرضية كليهما كانت هناك بيئات مختلفة عن بعضها اختلافا بينا-من وديان وهضاب ومراع وصحاري الخ-وكثيرا ما كانت تلك البيئات متجاورة جغرافيا. وفي كلا العالمين تطور عمل جامعي الغذاء من خلال عملية انتقالية إلى مرحلة جمع غذاء متنوع جدا. وكانت هذه المرحلة هي المرحلة التي سبقت إنتاج الغذاء. ولكن لم يحدث لا في العالم القديم ولا الجديد «ثورة زراعية» بمعنى الثورة كما كان يعتقد سابقا. وكل ما حدث تحول تدريجي بطيء عبر آلاف السنين نحو التكيف لإنتاج الغذاء. كما لم

يحدث ذلك بمعزل عما كان يحدث في بقية المجتمعات الإنسانية. ففيها جميعها ازداد عدد السكان وتطورت التكنولوجيا واتسعت المستوطنات الإنسانية وصارت أكثر ديمومة وظهر تخصص في العمل والمهن كما بدأت تتجلى ظاهرة عدم المساواة الاجتماعية بين أفراد المجتمع الواحد.

على أن هناك اختلافا هاما في عملية إنتاج الغذاء كما طبقت في العالم الجديد، وهو عدم حدوث تدجين للحيوان. والحيوان الوحيد الذي دُتجّن في منطقة واسعة شاسعة تشمل جنوب غرب الولايات المتحدة والمكسيك وأمريكا الوسطى كان طيرا هو الديك الرومي. أما الحيوانات الكبيرة في العالم الجديد فقد انقرضت أنواع منها ولم ينجح الإنسان هناك في تدجين الأنواع الأخرى. فثور البافالو (البيسون) والأيل والغزال وماعز الجبل وأغنامه لم تستجب المحاولات التدجين كما كانت الحال بالنسبة لثدييات العالم القديم[3] والحصان الذي نشأ في العالم الجديد طبيعيا انقرض قبل أن يصل أسلاف الهنود الحمر إلى مرحلة إنتاج الغذاء. أما الأبقار فلم تكن قط من حيوانات العالم الجديد الأصلية.

ولعل عدم وجود حيوانات ثديية كبيرة مدجنة كان السبب في أن الهنود الحمر لم يبتكروا المحراث لحرث أراضي المراعي البكر. ونعلم انهم استطاعوا تدجين الكلب في زمن مبكر نسبيا وانهم كانوا أحيانا يذبحون الكلاب المدجنة ويأكلونها. وكانت الحيوانات الثديية الثلاثة التي تمكن الهنود الحمر من تدجينها في بداية تحولهم الأنواع إلى الغذاء هي اللاما ولاما الفراء وخنزير غينيا، وجميعها من حيوانات أمريكا الجنوبية. وقد حدث التدجين ضمن حضارات جبال الانديز. إذ كان الناس هناك يستعملون اللاما لحمل الأثقال وأحيانا يأكلون لحمها (كالجمل في منطقة الشرق الأدنى) وكانوا يربون لاما الفراء لصوفه وخنزير غينيا للحمه، وهذا الحيوان القارض سريع التكاثر (كالأرانب) سهل التدجين.

والاختلاف الرئيسي الثاني في إلى الغذاء بين العالمين القديم والجديد كان في المحاصيل التي زرعت. ففي منطقتي الكاريبي وأمريكا الجنوبية كانت النباتات المدجنة بالإضافة للذرة محاصيل جذرية كالبطاطا [4] والكاسافا وكذلك الطماطم (البندورة) والفستق أو الفول السوداني. أما الزراعة في أمريكا الشمالية والمكسيك فقد تركزت على الثلاثي الغذائي

ذي القيمة العالية: الذرة والفاصوليا والكوسة. وعندما تؤكل هذه الأطعمة الثلاثة معا فإنها توفر غذاء من البروتينيات والفيتامينات حتى في غياب اللحم. واكثر هذه الثلاثة انتشاراً الذرة. وقد بدئ بتدجين الذرة من الذرة البرية في المكسيك، ثم انتشرت من هناك إلى معظم الأقاليم المعتدلة والاستوائية في العالم الجديد (ولربما دجنت الذرة بشكل مستقل في البيرو). ويعتبر تدجين الهنود الحمر للذرة إنجازا غير عادي تَمّ خلاله اعظم تغيير في أي محصول في العالم وأوسع تكيف للظروف الجغرافية.

واليوم تنتج الذرة أكوازا ضخمة بها صفوف من حبات الذرة، ولكن الذرة البرية الأولى كانت عبارة عن نبتة عشبية صغيرة وكانت تحمل كوزا صغيرا لا يزيد عن حجم إصبع. ومن هذه النبتة الصغيرة بوساطة الطفرة والمزاوجة واختيار أفضل الصفات تمكن الإنسان من أن ينتج حتى اليوم حوالي 150 صنفا من الذرة تنمو في مدى واسع من المناطق المختلفة الطقس والمناخ في طول العالم وعرضه. والذرة اليوم مدجنة تدجينا يجعلها عاجزة عن التكاثر بدون مساعدة الإنسان في نشر بذورها، ذلك أن الكوز صار مغلفا بعدة أغلفة من أوراق نباتية متحورة، وفوق ذلك صارت البذور ثابتة في الكوز بشكل لا يسمح لها بالانتشار بنفسها.

ولا شك انه قد حدثت تغييرات في أسلوب عيش الإنسان في الفترة ما بين قبل 10,000 سنة و 5,000 سنة تفوق عددا وأهمية التغييرات التي حدثت في أسلوب عيشه منذ أن خلقه الله إلى ما قبل 10,000 سنة. ولعل عملية التكيف لإنتاج الغذاء كانت أول خط فاصل عظيم في تاريخ الإنسان يحدد انتقاله من حالة إلى أخرى. ولعل جل ما هو مألوف لدينا في عالمنا الحديث إنما تفرع عن هذا التكيف الكبير. فقد أعطى هذا التكيف بني الإنسان أساس الحرية للتطور بأساليب جديدة، ونتيجة ذلك أصبحت سرعة التغير البيولوجي والتكنولوجي والاجتماعي والفكري كبيرة بشكل غير عادي.

لقد حولت الزراعة النوع الإنساني من نوع محدود العدد إلى نوع تكاد الأرض تضيق بعدده.. فالحاجة إلى العمل في إنتاج الغذاء كانت حافزا للإنجاب بكثرة. والصغير في جماعة الصيد وجمع الثمار قليل الفائدة جدا للجماعة في جلب الطعام، أما في المجتمع الزراعي فحتى الصغار يمكن أن يؤدوا مهمات تعين الكبار. على أن ازدياد أعداد الناس كان السبب في

انتشار الأوبئة والجوع والغزو والحروب. ومع تزايد سكن الناس معا في مستوطنات مزدحمة ثم في قرى وبعد ذلك في مدن، نشأت مخاطر صحية جديدة. منها إتاحة الفرصة لبعض الطفيليات كي تجد مرتعا خصبا بسبب سهولة العدوى وانتقال الطفيل من إنسان لآخر في هذا الزحام. كما أن حقول الزراعة التي عمل فيها أناس كثيرون أصبحت بيئة مفضلة للجرذان والقراد والبراغيث والبعوض، وكلها حيوانات تنقل الأمراض. وكذلك كانت الطيور التي دجنها الإنسان أو التي أصبحت من زوار الحقول بشكل مستمر دائم، وسيلة لنشر البكتيريا والحيوانات الأولية الطفيلية والفيروسات والديدان وغيرها من الطفيليات. وحتى الماشية كانت مصدر خطر صحي. فالسل أصلا من عدوى من الحيوانات المدجنة ولربما كان اكثر أنواعها شيوعا السل الذي انتقل إلى الإنسان من الماشية عن طريق لحمها أو حليبها.

كما جلب غذاء الفلاحين الغني بالكريوهيدرات الفقير بالبروتين أمراضا عديدة منها البري بري والبلاجرا والكساح وغيرها من أمراض نقص الفيتامينات (ومرض كواشيوركور من أمراض نقص البروتين). كما سبب الغذاء الجديد السمنة الزائدة ونخر الأسنان نتيجة ارتفاع نسبة السكريات فيه. ولعل حب الحلوى صفة قديمة من صفات الإنسان تشاركه فيها القردة العليا، ففي إسبانيا على جدار كهف هناك رس يرجع تاريخه الإنسان ما قبل 20,000 سنة يصور أناسا يستعملون حبلا يتسلقونه ليصلوا الإنسان خلية نحل والعسل المخزن فيها. كما أن أقوام الأقزام ورجال الغابات الأفريقيين وسكان استراليا الأصليين وغيرهم من جماعات الصيادين وجامعي الثمار الذين يعيشون الإنسان اليوم هذه المعيشة يحبون جميعهم العسل.

والناس في المناطق الزراعية التي تعرضت دوريا للقحط أو تلف المحصول تكيفوا للجوع فكانت أجسامهم بشكل عام صغيرة الحجم، وهذا يساعدهم في حالة الجوع نظرا لأنهم يحتاجون الإنسان سعرات غذائية قليلة نسبيا وبروتين اقل. وكذلك تكيفت بنيتهم بشكل متزايد مع عملية الحفر بالفأس والمجرفة وغيرهما من الأدوات الزراعية التي كانت تستخدم في حفر الأرض للزراعة. وعملية الحفر تعتمد على خصائص جسمية مختلفة عن خصائص

الصياد حامل الرمح أو رامي السهام. فالأول تكون أذرعه طويلة، وتتركز القوة العضلية في الثاني في كتفيه. ولما كانت كمية الشغل المنجزة بوساطة المجرفة أو الفأس متناسبة تناسبا طرديا مع كمية الطاقة العضلية التي صرفت خلال ساعات طوال من العمل المرهق، كان اكثر الناس نجاحا في التكيف الفلاحي ليس الرمّاح الطويل الذراعين ولا رامي السهام العريض المنكبين بل الفلاح النحيل الصغير الجسم.

كما سبب وصاحب إنتاج الغذاء تغيرات ضخمة في الحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية. فبدون هذا التكيف ما كان بالوسع تطور مجتمعات معقدة التركيب أو تطور الدول والإمبراطوريات ومن بعدها الأمم الصناعية. وقد جلب هذا التكيف معه أيضا نظرة جديدة الإنسان الأغراض المادية والممتلكات. فالصيادون وجامعو الثمار كانوا يجعلون الغذاء والمواد الخام والأراضي والأدوات مشاعا مشتركا فيما بينهم. ولكن الأمر اختلف مع نشوء الزراعة فقد أصر باذر الحب أن يكون هو الذي يحصده. واقتصرت عملية المشاركة والشيوع على أفراد العائلة الواحدة، أصبحت الملكية الفردية من أهم ما يعنى به الفرد والمجتمع، ونشأت أنماط من السلوك لم تكن معروفة من قبل مثل تملك الفرد شيئا لاستعماله الخاص، وحماية الممتلكات والدفاع عنها، ووراثتها. ولان بعض الناس امتلكوا أرضا اكثر من غيرهم اختفى مجتمع المساواة الذي كان سائدا بين الصيادين وجامعي الثمار ليحل محله مجتمع فيه اختلافات كبيرة في درجة الثراء والقوة والمركز الاجتماعي. ولأول مرة في تاريخ الأسنان انقسمت المجتمعات الإنسان حكام ومحكومين وأغنياء وفقراء. وزيادة على ذلك أصبحت الثروة والنفوذ والمركز والجاه أشياء متوارثة، كما أنها أعطت بعض الناس في المجتمع سلطة سياسية وميزات اجتماعية لا علاقة لها بقدراتهم.

وعلى النقيض من تعدد المهارات التي كان كل صياد وجامع ثمار يملكها، فرض تكيف إنتاج الغذاء حدوث تخصص في المهارات وتخصص في العمل بحيث كان على أصحاب تلك المهارات أن يعملوا في مهن متخصصة جدا ولا عمل لهم سواه. ومن الواضح أنه بدون مثل هذا التخصص ما كان للإنجازات التكنولوجية أن تحدث وتتطور كجزء من هذا التكيف. ونظرة ولو عابرة إلى الإنجازات التكنولوجية تؤكد مدى ما يدين به العالم الحديث

لمنشئي إنتاج الغذاء. فمن هندسة بناء (كالمعابد والأهرامات والقصور وسدود الري وقنواته وأبنية المزارع ومرابض الخيل والطرق والتحصينات) إلى تخطيط المدن وصنع المحاريث وغيرها من الآلات والأدوات الزراعية إلى العديد من النشاطات الصناعية مثل الغزل والنسج وصنع الفخار والتعدين والعربات ذات العجلات، وإيجاد التقويم السنوي والأوزان والمقاييس والسجلات. وقد أسهم هذا التكيف في وقت مبكر في إنتاج أساليب غيرت الخصائص الداخلية للمواد الطبيعية. فالطين والتراب وخامات المعادن أمكن تحويل خصائصها لإنتاج الفخار الصيني والمعادن وسبائك المعادن. كما زادت وعمقت مقدرة بني الإنسان على تغيير صفات المادة وطبيعتها وعيهم الفكري وثقتهم بقدرتهم على إيجاد سبيل لتلبية احتياجاتهم. ذلك أن التدجين عملية تضمنت مجرد توجيه العمليات الحيوية البيولوجية وجهة تخدم مصلحة الإنسان، أما التكنولوجيا الحديثة فتتضمن السيطرة على المادة نفسها وتحوير خصائصها لخدمة احتياجات الإنسان.

ولا مجال للشك بأن بني الإنسان قد تغيروا كلية نتيجة تكيف إنتاج الغذاء منذ بدايته بحيث إنهم لا يستطيعون العودة إلى عيش أبسط ولو أرادوا ذلك. إذ لا يمكن أن يعاد إنشاء اقتصاد مبني على جمع الغذاء في بيئة تحولت حتى لم يعد فيها حيوانات صيد ولا نباتات برية. كما أن النسيج الاجتماعي والسياسي والاقتصادي كان من التشابك بحيث كان كل فرد في المجتمع مرتبطا به ومقيدا إليه. وعندما يبدأ التحول إلى إنتاج الغذاء لا يعود من الممكن إيقافه ؛ ذلك أن قوة اندفاعه تمنع أية محاولة للعودة إلى الوراء.

والناس في هذا القرن الخطر يميلون إلى النظر بعين الحسد إلى الماضي الشاعري حين كان الصياد جامع الثمار يتمتع بوقت فراغ كبير وكان الفلاح يعيش عيشة بسيطة، ولما كانت العودة إلى الماضي مستحيلة فان علينا أن نعيش اليوم متحملين جميع نتائج التجديد الناجم عن تطور إنتاج الغذاء، سواء كانت تلك النتائج حسنة أو سيئة أو وسطا بينهما. فقد رسمت طريقنا اليوم تلك التجديدات منذ آلاف عديدة من السنين. إن الانفجار السكاني وتضاؤل المصادر الطبيعية وتلويث البيئة واستغلال مجموعة إنسانية مجموعة أخرى والموت جوعا والحروب جميعها ذات جذور في ذلك التغيير

التكيفي ومنبثقة منه، ونعني التغير من حياة جمع الغذاء إلى إنتاجه. ويعيقنا عن إيجاد حلول لمشكلات عالم اليوم التناقض الذي يبدو في العقل الإنساني، ذلك أن عقلنا تطور خلال التكيف للصيد وجمع الثمار بينما تبلورت أقوى معتقداتنا الخلقية والفلسفية خلال التكيف لإنتاج الغذاء. ومن ناحية أخرى كان التكيف لإنتاج الغذاء هو الذي سمح لإمكانات النوع الإنساني بالتطور بحيرية. فمنذ أن تحرر الإنسان من القيود والتحديدات التي فرضتها عليه البيئة تمكن من التعبير بشكل افضل عن قدراته الذاتية النابعة من صميمه وإبرازها.

وقبل عدة سنوات وقفت عند موقع أثري في الشرق الأدنى يرجع تاريخه إلى بدايات إنتاج الغذاء. ولم يكن علماء الآثار قد كشفوا عن شيء مثير إذ لم يتعد ما كشفوه قرية صغيرة جدا لم يزد عدد سكانها في أوجها عن عدة عشرات من الناس. وكان هناك قطع فخارية لآنية مزينة بشكل بدائي وبضع عظمات من الأغنام والماعز المدجنة وقليل من الحبوب الجافة والأدوات وقطع الزينة. وكان ذلك كل ما بقى بعد نفض غبار آلاف السنين عن مكان متواضع في تيار تاريخ الإنسانية. ومع ذلك لا يمكن إنكار أن الوضع آنذاك كان كذلك، وأنه في مثل تلك المواضع بدأ عالمنا الحديث.

5 الفلاحون الدائمون

ليس من الضروري أن تكون كل الشعوب قد مرت بنفس التتابع في أطوارها التكيفية، فمثلا، لم يتحول كل الصيادين وجامعي الثمار إلى إنتاج الغذاء قبل انتقالهم إلى المدن. ومن مثل هؤلاء سكان استراليا الأصليون الذين انتقلوا إلى المدن رأسا من حياة الصيد وجمع الثمار. كما أن هناك أنواعا عديدة مختلفة من التكيفات مع البيئة الطبيعية. وكذلك هناك العديد من التكيفات مع البيئات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي تكيف بها الفلاحون. وقليل من الناس يَعُون مدى ما كان عليه انتشار الفلاحة في الماضي إلى أن بدأت الثورة الصناعية بتحويل المزارع الصغيرة إلى «مصانع» زراعية ريفية كبيرة الإنتاج. وحتى في أيامنا هذه ما زال أكثر من نصف سكان الأرض-وبخاصة في أمريكا اللاتينية وآسيا وأوروبا وشمال أفريقيا- يعيشون حياة زراعية. وقد أدخل الاسبانيون والبرتغاليون النظام الزراعي الذي كان شائعا زمن الإقطاع إلى أمريكا اللاتينية، وما زال نسل أولئك مستمرين باتباعه حتى بعد أن استقلت شعوب تلك القارة. ففي السلفادور يشكل الفلاحون 65 ٪ من السكان البالغ عددهم خمسة ملايين نسمة. ومنذ

زمن طويل وتلك البلاد تحت سيطرة بضع عائلات تملك أفضل الأراضي الزراعية. والفلاحون هناك نوعان: الأول فلاحون يملكون قطع أراض غير منتجة على سفوح التلال التي جرفت تربتها، والثاني أناس ينتجون الغذاء الذي يحتاجونه من زراعة أراض صغيرة في الوديان الخصبة يستأجرونها من مالكيها الكبار. ولما كانت مساحة قطعة الأرض التي يستأجرها الفلاح هناك لا تزيد عن فدانين أو ثلاثة أفدنه كان بوسعه أن ينتج كمية من الذرة تكيفه وعائلته طول السنة لو احتفظ بالمحصول كله. ولكنه لا يستطيع ذلك إذ يتعين عليه أن يعطي صاحب الأرض ثلث المحصول مقابل إيجار الأرض. وحتى يعوّض الفلاح ما نقص من دخله يتحتم عليه أن يعمل، فوق عمله في فلاحته، كأجير عند صاحب الأرض-كأن يعمل في قطع قصب السكر مثلا- بأجور بخسة لا تزيد عن 400 فلس في اليوم.

ولعل معظم قراء هذا الكتاب في أمريكا الشمالية لا يبتعدون في تحدرهم من أجداد فلاحين إلا بأجيال قليلة أو في الأقصى بعدة أجيال (سواء أكانوا قد ولدوا في أمريكا الشمالية أم هاجروا إليها) ومعظم أنماط سلوك بعض الأمريكيين الشماليين اليوم (وبخاصة ما يبدو في بعض الصفات مثل الشك بأية سلطة خارجية، والمحافظة، وإسراف السفه عند الفقراء) يمكن إرجاعها إلى الأثر الثقافي لأجدادهم غير البعيدين الذين عانوا شظف العيش كفلاحين. ففي فترة تزيد قليلا عن مائة عام منذ سنة 1815 جاء للولايات المتحدة كمهاجرين من كل جزء من أوروبا حوالي 35 مليون فلاح(أو فلاح سابق كان قد ترك الأرض ليعمل بصفة مؤقتة في المصانع والمناجم). وقد جاء أكثر من أربعة ملايين من هؤلاء من بريطانيا وما بين أربعة ملايين وخمسة ملايين من ايرلندا (وبخاصة بعد مجاعات البطاطس التي بدأت عام 1846). وسرعان ما التحق بهم مليونان من الاسكندنافيين الذين هربوا من فشل المواسم الزراعية والزراعة التجارية التي استيرلت على قطع أراضيهم ا الصغيرة. واستمر فيض الهجرة من الأرض، فجاء إلى الولايات المتحدة ستة ملايين ألماني وخمسة ملايين إيطالي وثلاثة ملايين من جنوب البلقان وآسيا الصغرى وثمانية ملايين من أوروبا الشرقية ممن طردوا من أراضيهم نتيجة اعتماد أسلوب الزراعة على نطاق واسع، وهو الأسلوب الذي اعتمدته الإمبراطورية النمساوية الهنغارية وروسيا القيمرية. وقد

جاء عشرات الملايين من الفلاحين هؤلاء إما مباشرة من الأرض أو من المدن المتسعة باستمرار حيث حاولوا كسب عيشهم لفترة تبلغ حوالي الجيل. ولذا فانه لا يكتمل تاريخ لأمريكا الشمالية أو أوروبا إذا أهملت اتجاهات الناس اليوم وتعصباتهم ومخاوفهم وآمالهم التي تتبع مباشرة من تراثهم الفلاحي.

وبالرغم من أن الفلاحين موزعون في طول الكرة الأرضية وعرضها وينتمون إلى أمم وشعوب متعددة ويتكلمون لغات متباينة ولهم عادات مختلفة فإنهم يشتركون في خصائص وصفات أساسية معينة. ولهذا السبب يبدو الفلاحون في مختلف أرجاء الأرض وكأنهم متشابهون تشابه درنات البطاطا في كيسها-كما قال كارل ماركس بشيء من المبالغة-وهذا الشبه الظاهري بين جميع الفلاحين الذين عاشوا في أزمان مختلفة وأماكن متفرقة إنما هو شبه وهمي شبيه بالسراب. فقد أظهر الفلاحون تنوعا ملفتاً للانتباه في تفاصيل حياتهم وذلك نتيجة لاختلاف الظروف البيئية والحوادث التاريخية التي تعرضوا لها مثل الحروب والثورات والمجاعات والأوبئة واعتناق دين جديد. وواضح أن حياة الفلاح الروسي الذي كان عبدا مرتبطا بالأرض في النظام الإقطاعي خلال القرن الثالث عشر تختلف بوضوح عن حياة الفلاح الروسي في النظام السوفياتي خلال القرن العشرين. وفي أوروبا خلال القرون الوسطى كان الفلاحون قانونا طبقة دنيا في المجتمع، وكانوا يحصلون على أرضهم من خلال العلاقات الاجتماعية (أي عن طريق خدمة سيد إقطاعي (لورد) أو بالإرث من أقربائهم).

وفي القرن العشرين أصبح الفلاحون أحرارا قانونا وصار بوسعهم شراء الأرض أو استئجارها، غير أنهم، في حقيقة الأمر، كانوا لا يزالون طبقة دنيا اجتماعيا وفقراء وأشباه أميين ومتخلفين يعيشون في شبه عزلة عن حياة أمتهم الثقافية والسياسية.

ويبدو أنه يستحيل علينا أن نصوغ جملا تنطبق انطباقا تاما على كل الفلاحين، قدامى ومحدثين أو الذين هم من أوروبا أو آسيا والشرق الأوسط أو أمريكا اللاتينية، ومع ذلك يبرز عدد من التشابهات العامة نتيجة وضعهم في منزلة دون منزلة غيرهم قانونيا واجتماعيا في إطار كونهم خاضعين لحكم قويّ خارجي. وهذا بالذات هو ما اضطر الفلاحين في كل الأمصار

للقيام بعدد من التكيفات المحددة. فمثلا نجد عددا كبيرا من الفلاحين الموزعين حول العالم يرتبطون بتقاليد دينية أربعة كبرى-البوذية والمسيحية والهندوسية والإسلام-ويختلف كل دين عن الآخر في عقائده وطبيعة طقوسه. ومع ذلك فان هؤلاء الفلاحين المتورعين في أنحاء متفرقة متباعدة، والذين هم أتباع أديان مختلفة، يقومون بنشاطات متشابهة. فمن دراسة عينة كبيرة من مجتمعات الفلاحين في أنحاء مختلفة من العالم تبين أن أكثر من نصفهم ا قد طوروا أنظمة اجتماعية متشابهة إلى حد كبير وأنهم يتوارثون الأرض عن طريق الأب، والعائلة عندهم تشتمل على ثلاثة أجيال تعيش معا. كما أن علاقاتهم الشخصية في إطار العائلة تتشابه في النوع تشابها واضحا.

وفي كل مكان تقريبا يلتقي فيه المرء بفلاحين يخرج بنفس الانطباع بأنهم محافظون وفرديون وميالون للشك وغيورون وعنيفون ومتطيرون وكرماء بغير حرص. وجميعهم تقريبا يفلحون الأرض في فترة من السنة على الأقل وقد يكونون بعدها تجارا أو فخارين أو نساجين الخ. وزراعتهم من نوع مختلف غير مألوف لدى معظم منتجي الغذاء في العالم المتقدم الحديث. فبالنسبة للفلاح ذاك تكون مزرعته بمثابة جزء من بيته وليست مشروعا تكنولوجيا تجاريا مصمما لإعطاء الربح فقط، كما هي الحال في معظم مزارع أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية في هذه الأيام. إن حقل الفلاح مصمم بحيث يعطيه حاجاته وحاجات عائلته الأساسية، بعد دفع حصة صاحب الأرض إن كان الحقل مستأجرا وبعد دفع الضرائب التي يفرضها عليه أصحاب القوى السياسية.

والفلاحون يختلفون أيضا عن أصحاب المزارع الحديثة في أنهم لا يعتمدون على الآلات التكنولوجية وأساليب الزراعة العلمية ولا يستخدمون عمالا مستأجرين. ولذا فإن عليهم أن يعوضوا عن عدم الكفاءة في أساليب الزراعة بالجهد والعمل الطويل الذي يستهلك كل قواهم. وحتى بعد كل الجهد والعمل الذي يبذلون لا يستطيعون العيش من عائد الزراعة وحدها. ففي جامايكا، مثلا، يعمل الفلاح في حقله بينما تذهب زوجته إلى الأسواق في المدن البعيدة لتبيع المنتجات. وفي موسم الحصاد يتدفق الفلاحون في غواتيمالا وجبال الانديز على المزارع الساحلية للعمل كأجراء في الحصاد.

ومن المكسيك تتجه أعداد كبيرة من الفلاحين إلى الولايات المتحدة الأمريكية للعمل موسما معينا في قطاف الفاكهة مثلا ثم يعودون إلى مزارعهم بعد انتهاء ذلك الموسم.

ولكن هذا لا يعطينا تعريفا دقيقا لما هو الفلاح ؟ ذلك أن ما ذكرناه ينطبق أيضا على زارعي الحدائق في المناطق الواقعة جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا. وهؤلاء ليسوا فلاحين. والفرق الأساسي بين الفلاحين وغيرهم هو أنهم مرتبطون بدور يقومون به، وهذا الدور خاضع لمصادر قوى خارجية سياسية واقتصادية واجتماعية. وخلافا للمجموعات القبلية في أنحاء مختلفة من العالم التي تمارس زراعة بسيطة، يعيش الفلاحون ضمن إطار مجتمع معقد التركيب. ويكون دورهم إنتاج الغذاء اللازم لجعل وجود ذلك المجتمع ممكنا. فجهدهم وتعبهم يسند الحكام السياسيين والدينيين الذين يفترض فيهم بالمقابل حماية الفلاحين من الأعداء سواء أكانوا من خارج البلاد أم من داخلها (وحتى يضمن هؤلاء بقاء هذه العلاقة) يجعلون الفلاحين بدون حول ولا قوة. ولذا صار لزاما على الفلاحين إطاعة كل أمر يصدره الحكام وإطاعة حتى الإجراءات التعسفية التي تؤثر في وجودهم بالذات. وقلما يسمح لهم بالاشتراك في القرارات القومية، بل على العكس من ذلك عليهم قبول السلطة التي تنبع من مركز الإدارة في المجتمع. وتعمل السلطة عادة على إبقاء الفلاحين أنفسهم في موضع دون بقية أفراد المجتمع من خلال الضرائب التي ينوء بها كاهلهم ا وتجنيدهم في القوات المسلحة وإجبارهم على عمل السخرة ومطالبتهم بالإيجارات الباهظة والفوائد العالية بالإضافة لقلة العائد الاقتصادي لمنتجاتهم.

إن ما ذكرناه آنفا يمثل حالة الفلاحين في جل المجتمعات منذ نشوء الحضارات قبل حوالي 6000 سنة. وليس لدينا ما يدل بدقة على كيفية نشوء هذا التكيف وبالتالي علاقة الفلاحين بالسلطة. ولكن الواضح أنه مع نشوء الدول ومن بعدها الإمبراطوريات في العالم القديم، قامت هذه بعرض حمايتها على القرى الزراعية المجاورة. وقد رحبت تلك القرى في بداية الأمر بهذه الحماية، ولكنها لم تحسب حساب الثمن الذي كان عليها أن تدفعه ثمنا لهذه الحماية إن عاجلا أو آجلا. وكان الثمن، في اغلب الأحيان، عبارة عن حصة مجزية من ناتج الأرض والأغذية المنتجة والبضائع المصنوعة

بالإضافة للعمل الإجباري في المشاريع العامة. غير أن «شهية» الحكام كانت دوما صعبة الإشباع فسرعان ما اعتبروا أن ما كان يقدم غير كاف. ولما لم يكن بوسع الفلاحين دفع المزيد صودرت الأراضي وأخذ الفلاحون عبيدا. وهكذا عاش الفلاحون في فقر مُدقع يتوارث جيلا بعد جيل حتى أصبح الفقر صنوهم وأسلوب معاشهم. وعلى أسس من هذا الفقر قامت إمبراطوريات السومريين والبابليين والمصريين القدماء واليونان والرومان وغيرها.

وفي محاولات متفرقة غير مجدية حاول بعض هؤلاء الفلاحين الهرب من هيمنة الدولة ومحاولة بدء حياتهم من جديد في بعض رقاع الأرض التي كان يجوبها الصيادون وجامعو الثمار. فكان الفلاحون يغتصبون الأرض من هؤلاء ومن الرعاة، يقتلون بعضهم ويحولون الآخرين إلى فلاحين. ولكن تحررهم من استعباد الدولة لهم كان مؤقتاً، كما كان حالهم منذ أن أصبحوا فلاحين. إذ سرعان ما كانت رقعة الدولة أو الإمبراطورية تمتد إلى المنطقة التي استقروا فيها مجددا بعد جهد وتعب وتضحية. ولقد رأينا هذا المسلسل يحدث في أمريكا ونراه اليوم يتكرر في حوض الأمازون وفي البرازيل.

ويتميز الفلاح عن منتج الغذاء الصغير وعن مدير المزرعة الحديثة بصفة هامة هي: أن قوة خارجية تؤثر على الفلاحين على شكل «إيجار» يجب أن يدفع نقدا أو بحصة من المحصول أو بالعمل لدى صاحب الأرض. وبذا يكون الفلاحون تحت رحمة تلك القوة الخارجية التي يكون لها حق اقتطاع حصتها من المحصول أولا. وقد تكون تلك القوة حكما سياسيا، أو من النبلاء أو إحدى المؤسسات الدينية أو صاحب أرض غني. وأيا كان شكل القوة تلك فإن الدولة تقف إلى جانبها ضد الفلاحين وتستعمل حتى السلاح لتجبرهم على دفع «الإيجار» بالشكل المقبول تقليديا. وهذا صحيح بالنسبة للفلاحين في جميع المجتمعات.

والفلاحون بشكل عام صغار البنية والحجم ولعل ذلك راجع إلى قلة الغذاء وعدم كفايته، فالفلاحون الحقيقيون لا يأكلون اللحم إلا لماماً، ومتوسط ما يحصل عليه الفرد من السعرات الغذائية لا يتجاوز 1600 سعر حراري في اليوم وهذا غير كاف بذاته فإذا أضيف إليه عدم احتواء الغذاء على جميع العناصر الغذائية يبطل العجب من ضآلة أجسامهم. وهذه صفة

لازمت الفلاحين بشكل عام على مدى القرون. والسبب فيها أن الذين كانت فرص الحياة لديهم أفضل هم من صغار البنيان الذين يحتاجون حتى يظلوا أحياء إلى عدد أقل من السعرات الغذائية. وغذاء الفلاحين بشكل عام فريد بين التكيفات الإنسانية الأساسية في أنه يكاد لا يحتوي بروتينا حيوانيا. وحتى عام 1589 كانت فكرة أن يأكل الفلاح لحما فكرة ثورية، ففي ذلك العام وعد هنري الرابع رعاياه بأنه، بعد تتويجه ملكا على فرنسا، «يأمل إذا أطال الله عمره في أن يجعل فرنسا مزدهرة بحيث يضمن كل فلاح أن يكون في قدر عشاء أسرته يوم الأحد من كل أسبوع فرخ دجاجة». ولكن الوعود للفلاحين قلّما تتحقق. فبالرغم من أن الملك هنري عاش بعد ذلك إحدى وعشرين سنة، وهو عمر أطول من المعتاد في ذلك الزمان، فانه لم يقدم لفرنسا سوى سلسلة من. الحروب كان الفلاحون وقودها وكذلك قدّم حكما استبداديا أدى بما كان فيه من مباذل ورذائل إلى سقوط الملكية في فرنسا عام 1792. ولكن الواضح أن الملك هنري قد تفهم، على الأقل، أن عائلة الفلاح كانت تواجه مصاعب غذائية حقيقية، وما زالت. وقد يحدث أحيانا أن يشمل غذاء الأسرة الفلاحية على بيضة أو قطعة لحم صغيرة ولكن العائلة بشكل عام تتغذى على أغذية نباتية قلما تحتوي على المجموعة الكاملة للأحماض الأمينية الضرورية. وتتفاقم مشكلة التغذي نتيجة نوع المحاصيل التي يجب على الفلاحين زراعتها. فالذرة والبطاطس والموز تصلح للزراعة في البيئات التي يكون فيها الفلاحون مزدحمين بكثرة. ولكن هذه المحاصيل كلا بذاتها مصدر فقير بالأحماض الأمينية. ويزداد النقص الغذائي حدة بكثرة الطفيليات المعوية التي تسكن أمعاء العديد من الفلاحين نتيجة قلة العناية الصحية والطبية. وهكذا يتعّين على غذائهم ا غير الكافي أصلا أن يغذى لا أجسامهم فحسب بل والطفيليات التي تصيبهم أيضا.

ويتكيف الجسم الإنساني لنقص البروتين بتأخير نمو الهيكل العظمي وإبطاء النضج، وهذا يؤدي في النهاية إلى الجسم الصغير النحيل الذي نراه في الفلاحين حول العالم كله، ولكنه يعمل من خلال عمليات تختلف في الذكور عنها في الإناث (نتيجة لاختلاف الهرمونات كما يبدو) فالذكور لا يصلون إلى مرحلة النضج في النمو إلاّ في أواسط العشرينات من أعمارهم، بالمقارنة بكون سن النضج في النمو في أمريكا الشمالية وأوروبا

الغربية هو التاسعة عشرة. وعلى العكس من ذلك تبلغ إناث الفلاحين مرحلة نضج النمو في نفس السن التي تبلغها فيها الإناث في الدول ذات الغذاء الجيد. وهذا غريب لأن إناث الفلاحين يتغذين غذاء ناقصا كذكورهم، ومع ذلك يصلن مرحلة نضج النمو في سن مبكرة، بل ويحافظن على رصيد من الأحماض الأمينية في عضلاتهن، وبذا يكون ممكنا حملهن للجنين رغم نقص البروتين في غذائهن. ولذا، يستطعن الإنجاب في سن مبكرة طالما بقين صغيرات الحجم مما يقلل متطلبات الجسم من الكمية الضئيلة من البروتين التي يتزودن بها. وعلى ذلك فإن الفلاحين الذين يتمتعون بالحظ الأوفر في الاستمرار في الحياة وبالتالي التكاثر هم ضئيلو البنية وهذا مع الوقت جعل غالبية الفلاحين في العالم من صغار البنية. وينجب الفلاحون كثيرا بأمل أن يساعد الأولاد آباءهم في أعمال الفلاحة. غير أن معدل الوفيات في الأطفال عال لقلة العناية الصحية بهم وبالبيئة.

وهناك بعض المؤرخين والاقتصاديين الذين يذهبون إلى أن الحقوق والواجبات متوازنة بين الفلاح والقوة الخارجية، بمعنى أن الفلاحين يأخذون من المنافع والفوائد ما يساوي تماما المدفوعات التي يطلب منهم دفعها. ويستشهدون على ذلك بأنه في أثناء عصر الإقطاع في أوروبا قدم الأمراء خدمات عديدة للفلاحين، منها الدفاع عنهم ضد الغزاة، وحمايتهم من لصوص المحصول وإنشاء نظام قضائي لفض المنازعات مع الفلاحين الآخرين واستعمال أرض النبيل «اللورد» لإنتاج المحاصيل وتوفير كميات كافية من الغذاء كاحتياط احترازي ضد فشل الإنتاج وتقديم الهدايا للفلاحين في الأعياد والمناسبات. وتبدو هذه الالتزامات تجاه الفلاحين في ظاهرها عديدة، غير أنه ينقصها الشيء الوحيد الذي يعطيها معنى ويمكن أن يوفر للفلاحين شيئا أفضل من حياة البؤس: وهو أن يفلحوا أرضا دون أن يدفعوا عنها إيجارا. فما دامت هناك قوة خارجية تتولى باسم الدولة ودعمها حق احتكار كل أرض خلاء فان واقع الحال يفترض أن يكون هناك فلاحون يعيشون حياة مزرية. ويحل المشكلة أي مشروع إصلاح زراعي يهدف فقط إلى توزيع ملكية الأراضي على الفلاحين، غير أنه خلال تاريخ الإنسان الطويل لم ينفذ إلا القليل جدا من مثل هذه المشاريع.

قلنا إن الفلاحين في كل الأزمان وكل بقاع الأرض وُضعوا في مرتبة

أدنى من مرتبة غيرهم من وجهة قانونية وسياسية واجتماعية واقتصادية. ففي أوروبا في القرون الوسطى، مثلا، كان الفلاحون ممنوعين من تغيير أماكن سكناهم وكانت هناك قيود على أنواع الأسلحة التي يسمح بحملها وأنواع الثياب التي يلبسون والزينات التي يمكن أن يتزينوا بها وحتى الأغذية التي يتناولون ! !. ولم يكن يسمح لهم بطحن حبوبهم التي أنتجوها من الأرض أو بيع حيواناتهم التي ربوها أو تزويج بناتهم إلا بعد الحصول على إذن بذلك من السيد الإقطاعي، ولقد أفرز وضع الفلاحين المنحط في المجتمع سلوكا يبدو في أغلب الأحيان غير منطقي ولا عقلاني وغير اقتصادي وفي النهاية يفشل غاياته. ويلحظ المرء عند زيارته مجتمعا فلاحيا عدم وجود مشاريع يشرف عليها أو يرعاها المجتمع نفسه.

والفلاحون بوجه عام يُفشلون كل محاولات الحكومات الوطنية لدفعهم ا لزيادة إنتاجهم الزراعي. ثم إنهم يبدون وكأنما لا يبذلون جهدا لرفع أنفسهم من وهدت الفقر، وفوق ذلك يزيدون الطين بلة برفضهم تحديد النسل. كما يتركون نسبة كبيرة من أطفالهم عرضة للموت بسبب رفضهم بعناد قبول الخدمات الطبية التي تقدمها الحكومة لهم. وكثير من المشكلات التي تواجههم يمكن حلها بالتعاون وإيجاد قيادة محلية فعالة، غير أن الفلاحين يتمسكون بفرديتهم تمسكا شديدا.

والحقيقة أن سلوكهم، على العكس مما يبدو، منطقي وعقلاني إذا أخذنا حقائق حياتهم بعين الاعتبار. ومن المحتمل أن يكون مثل هذا الاتجاه السلوكي هو الوحيد المتاح لهم. وقد وصف أحد العلماء المحدثين المهتمين بدراسة حياة الفلاحة، تكيف الفلاحين بأنه «صورة الطيبات المحدودة» بمعنى أن الفلاحين يرون أن كل الطيبات في بيئتهم برمتها-من أرض زراعية وثروة وقوة وصداقة وزواج وصحة وشرف-إنما هي هناك بكميات محدودة. ويرجع سبب المحدودية هذه، في رأيهم، إلى أمرين: الأول أن كمية الخيرات في البيئة أقل من عدد الفلاحين، والثاني أنهم يعتبرون أنفسهم عاجزين عن زيادة كمية الخيرات لتكفي الجميع. ويبدو أن الفلاحين أسقطوا محدودية الأرض التي يفلحون على جميع مجالات الحياة بمعنى أن الطيبات عندهم كالأرض يمكن أن تقسم بين الناس أو تغير ملكيتها ولكن لا يمكن أن تزاد. ولأنه لا يوجد من الطيبات ما يكفي الجميع فان عائلة الفلاح لا تستطيع

تحسين وضعها إلا إذا كان ذلك على حساب عائلات أخرى في المجتمع. فالعائلة التي تسعى جاهدة لتحسين وضعها تكون مصدر تهديد لبقية العائلات، إذ أن كل خير تحصل عليه تلك العائلة زيادة عما عندها لا بد أن يؤخذ من شخص أو عائلة أخرى. ولذا فان الفلاحين يعتبرون أساليب الزراعة الحديثة مجرد وسائل لحرمان آخرين من حصتهم ا المشروعة من الثراء، ولا ينظرون إليها على أنها طرق لزيادة الإنتاج. وبالتالي خلق ثروة جديدة. وحتى الفلاحون المُتنورون يعلمون حقا أنه ليس بوسعهم تحديث الزراعة رغم أنهم يعرفون الفوائد التي تجُنى من ذلك لمجرد أن بقية الفلاحين سينظرون إليهم إذا زادوا حصتهم من الطيبات (المحدودة)، كأنهم استغلوا الموقف استغلالا غير عادل. ويقبع اعتقاد الفلاح بان مباهج الحياة وأطايبها محدودة وراء السلوك الاجتماعي الذي يسلكونه والذي يبدو لمراقبين من الخارج مضحكاً أو مثيرا للشفقة أو الغضب.

ويضع الفلاحون الصداقة الحقة ضمن الطيبات النادرة. ولضمان حد أدنى منها على الأقل، يحاول هؤلاء إنشاء علاقات طويلة الأمد مع صديق مقرب. كما يضع الفلاحون الشرف والرجولة في موضع يماثل الصداقة الحقة من حيث ندرتها. ولذا يحرص الفلاحون على صورة رجولتهم، وهذا يفسر حساسية الفلاح للإهانة ورد فعله العنيف لأية إساءة حقيقية أو متخيلة تمسه أو تمس شرفه. ولا تقتصر قائمة الطيبات التي يعتبرها الفلاحون نادرة على ما ذكرنا، بل لعلها قائمة طويلة وتشمل الصحة. ولما كان الدم يعتبر شيئا محدودا فإن المتبرع بالدم في رأيهم يعطي شيئا طيبا لا يتجدد.

فلا غرابة إذن في أن سلوك الفلاح يتميز بالفردية الشديدة وانعدام التعاون. فالتعاون يعني تنازل أفراد المجتمع عن سلطاتهم الفردية لواحد أو عدد من الأفراد، ومن ناحية أخرى قلما تجد من يريد تولي القيادة والزعامة لان ذلك سيعرضه لمغيبة الجيران وانتقادهم لتصرفاته المفروضة عليهم في الوقت الذي سحبت فيه حصتهم من السلطة التي كانت لهم. وبتنازلهم عن مسؤولياتهم الاجتماعية التي كان من الممكن أن تدفعهم إلى النهوض والتقدم، يحرم الفلاحون مجتمعهم من القيادة الضرورية لكسر قيود الفقر. وهم لا يعون ذلك لأنه لا تنزل بهم عقوبة عاجلة جزاء عدم تعاونهم. وعلى النقيض

من ذلك يدفع الصيادون وجامعو الثمار ثمنا غاليا لذلك نظرا لان بقاءهم يعتمد على تعاونهم. وكذلك الحال بالنسبة للناس الذين يعيشون في المجتمعات الحديثة حيث لا يمكن لأنظمتهم السياسية والاجتماعية والاقتصادية المعقدة أن تعمل وتثمر بدون التعاون.

وعائلة الفلاح تستطيع أن تعيش بسهولة بدون تعاون مع غيرها لأنها وحدة مكتفية بذاتها تقريبا، إذ تنتج معظم غذائها وتستخدم أفرادها في العمل في الحقل وتخيط ملابسها وتصنع آنيتها وأدواتها وتحمل إنتاجها إلى السوق لتبيعه. ومعظم عائلات الفلاحين تشعر أنه من الأفضل لها أن تصرف كل جهدها وانتباهها لضمان حصولها على حصتها من الطيبات النادرة بدلا من إضاعة الوقت بالتعاون. والمهم عندها أن لا تتخلف العائلة عن بقية العائلات ولكنها في نفس الوقت يجب أن لا تحسن وضعها النسبي حتى لا تثير حولها الشكوك والحسد. وإذا زار مراقب خارجي قرية فلاحية يلفت نظره التشابه الكبير في المساكن والملابس.

وتبذل عائلات الفلاحين جهودا يائسة لضمان النسبية من الطيبات المحدودة عن طريق كثرة إنجاب الأطفال. وقد تكون كثرة الإنجاب، من وجهة نظر الفلاح، عملية معقولة جدا. بل إن كل تجاربهم تعزز وقوفهم ضد فكرة كون العائلة قليلة العدد. ذلك أن ارتفاع معدل وفيات الأطفال عندهم يجعل من كثرة عدد الأطفال في العائلة ضمانا لبقاء بعضهم أحياء، وحتى الصغار يستطيعون القيام بأعمال مساعدة في داخل البيت وفي الحقل. وعندما يكبر الأطفال يمكن الاستغناء عن عمل الأولاد الكبار وإرسالهم ليعملوا أجراء في أماكن أخرى وبذا يزيدون دخل العائلة وإمكاناتها المادية. وفي العدد الكبير من الأطفال ضمان للوالدين في أن يبقى منهم من يعنون بهما في مرضهما وشيخوختهما. وطبعا لن يكون كل الأطفال أولادا. ولكن البنات فوق عملهن في البيت وخارجه سيتزوجن عندما يكبرن ويجلبن للعائلة عددا من الأنباء الذين يمكن أن يطلب منهم ومن عائلاتهم مساندة العائلة في أوقات الشدة. ويتضح من كل ذلك أن منطلق الفلاح في أمر كثرة الإنجاب لا غبار عليه؛ فالمزارع الغني في المزرعة الحديثة يمكنه أن يستثمر بعض أمواله في الآلات الزراعية ولكن الفلاح (الفقير) لا مجال له سوى أن يستثمر في أطفاله.

والأطفال الكثر لا يكونون عبئا ماليا على الفلاح كما يتخيل بعض الناس. فكلفة تربية الأطفال العالية ظاهرة لا تبدو إلا في المجتمعات الحديثة المعقدة التركيب. بينما الأمر على العكس من ذلك في بقية أنحاء العالم (الثالث) حيث يعطي الأطفال مردودا اقتصاديا وهم ما زالوا صغارا. وقد دلت دراسة أجريت على عائلات الفلاحين في جاوا أن أطفال العائلات الكثيرة العدد ينجزون أعمال زراعية منتجة بقدر أكبر من أطفال العائلات القليلة العدد. ويستطيعون وهم ما زالوا في نعومة أظفارهم العناية بحيوانات العائلة وإطعامها وطرد الطيور التي تأتي إلى الحقل لتتغذى على المحاصيل وقطع الحشائش وجمع الحطب للوقود. ويمكننا القول إنه كلما زاد عدد الأطفال في العائلة زاد عدد الأعمال التي يؤدونها وبالتالي يصبحون أكثر إنتاجا. وهذه الزيادة في الإنتاج ترجع الأعمال أمرين: الأول، أن الطفل إذا عمل مع إخوانه الكبار يجد منهم التشجيع على القيام بأعمال أكثر تنوعا وعددا ممن ليس له اخوة كبار. والثاني أن الاخوة الكبار عندما يقوم الصغير بالأعمال الصغيرة حول البيت يتركهم ا أحرارا ليتفرغوا أكثر فكثر للعمل الزراعي المنتج.

ولهذه الأسباب فشلت فشلا ذريعا حملات تحديد النسل التي حاولت إقناع الفلاح الجاوي بأن تحديد النسل مفيد للوالدين، فقد استندت الأعمال فرضية غير صحيحة، والفلاحون يعلمون ذلك علم اليقين.

ولكن ماذا يحدث لو أن الفلاحين أفهموا أنه لا داعي لوفاة العديد من الأطفال في الصغر؟ وماذا لو أن الحكومة وفرت في المناطق الريفية المستشفيات والأطباء ؟. إذا تجاوزنا عن الحقيقة الواقعة وهي أن معظم الحكومات في البلاد التي تكون غالبية سكانها من الفلاحين ليست لديها الإمكانات المادية لتنفيذ مثل هذه البرامج الاجتماعية (والصحية)، فإننا نصطدم بالشك القابع في أعماق نفوس الفلاحين وعقولهم في كل ما تعمله لهم القوى الخارجية. وهكذا نجد في معظم المجتمعات الفلاحية أن المريض يبقى في البيت بدلا من مراجعة الطبيب أو المستشفى ويظل يعاني من المرض ومضاعفات إهمال علاجه أو استعمال الوصفات المتعارف عليها بينما يكون العلاج الطبي سهلا ومأمونا، وحجتهم أن الطبيب أو المستشفى مجرد حيلة لخداعهم ومؤامرة عليهم دبرتها القوى الخارجية. ومن المؤسف

أن حالة المستشفيات الريفية بعامة سيئة من زاوية طبية وفنية بحيث إن مخاوف الفلاحين وشكوكهم تتحقق في العديد من الحالات. ولا بد لنا من الاعتراف بأن الفلاحين قد وقعوا ضحية كثير من الحيل زمنا طويلا ومرات متعددة حتى لم يعد هناك أمل في إقناعهم بجدوى أي برنامج يهدف الأعمال تحقيق فائدة لهم. ولقد صحت شكوكهم وتحققت مخاوفهم بشكل متواتر مما أدى الأعمال تصلبهم في عدم الثقة بالغرباء. وفي الإكوادور استطاع الهنود الحمر تجاوز الشك بالحكومة الوطنية فقبلوا تربية سلالة من الأغنام أفضل من النوع الذي اعتادوا تربيته. وفعلا تحسن إنتاج الصوف هناك. ولكن الهنود المهجنين (أحد الوالدين أوروبي والأخر هندي أحمر) أخذوا يسرقون تلك الأغنام. وهكذا انتهى بهم المطاف بأن وجدوا أنفسهم ا في وضع أسوأ بكثير من ذي قبل.

إن أي نظام اقتصادي لا يمكن من خلاله لعائلة ليس لها أرض أن تملك أرضا أو لعائلة تملك أرضا صغيرة أن توسع رقعة أرضها، إنما هو نظام لا يعطي أية أهمية للحرص والعمل الشاق الجاد وغيرهما من فضائل الرأسمالية. وواضح أن مثل تلك الفضائل غير واردة في مجتمع الفلاحة. إذ كيف يكون الفلاح حريصا وعمله لا ينتج فائضا؟ وحتى حينما يتحقق الفائض فان الفلاح يعلم أن ثروته المحققة ستثير الشك والحسد. ثم ما الذي يدفع الفلاح للنظرة المستقبلية والتخطيط «ليومه الأسود» في مجتمع خاضع لأهواء قوى خارجية؟ إن الفلاح الذي يتشوق للثراء لا يجد سبيلا لذلك سوى أن يهجر الأرض ويضع نفسه تحت رحمة تلك القوى، أو أن يبقى في الأرض ويبتدع سبلاً لاستنزاف المال من أشخاص خارج مجتمعه. فالثروة التي يؤتى بها من خارج المجتمع الفلاحي لا تثير ريبة أو خوفا لأنها لا تنقص من كميات الطيبات المحدودة في القرية. فمثلا لا ينتقد الفلاحون المكسيكيون أجور العمال التي يأتي بها العمال الموسميون الذين يذهبون للعمل في الولايات المتحدة لموسم واحد كل عام. وذلك لان تلك الأموال لم تكتسب على حساب أي إنسان في القرية.

والطريقة الثانية لجمع الثروة هي بوساطة الحظ. فالفلاحون الأذكياء يعملون على أن يضعوا أنفسهم في موقع يحتمل أن يصيبهم فيه حظ حسن. والفلاحون في بعض بلاد العالم مغرمون بشراء أوراق (اليانصيب

أو اللوتريا) وألعاب الحظ. وآخرون يضعون أنفسهم في طريق السائحين ليبيعوهم بعضا من إنتاجهم بأسعار عالية أو يسرقون شيئا منهم وغير ذلك كثير. وفي أحيان، عندما يجمع أحدهم ثروة بالحرص والذكاء والعمل الشاق، يقوم بابتداع قصة خيالية عن كيفية حصوله عليها ليبعد عن نفسه الريبة. وغالبا ما تتخذ تلك القصة شكل العثور على كنز، أو أخذ جائزة من سائح طيب القلب أو هدية من الجن أو غيرها من الكائنات غير الطبيعية. وقصص الكنوز شائعة في جميع مجتمعات الفلاحين في العالم كله. وعندما يقرأ الأبوان في المجتمعات الحديثة لأطفالهما قصصا من التراث الشعبي (الفلكلور) قلما يعيان أن جذور تلك القصص هي جذور فلاحية.

وقد تعاظمت تقلبات أهواء العالم الخارجي، التي تعرض لها الفلاحون دائما، مع تطور وسائل المواصلات والاتصالات الحديثة وأساليب التجارة الدولية. وبازدياد عدد الوسطاء من تجاريين وفنيين وماليين، الذين يبيعون الفلاحين بضائع ويشترون منهم إنتاجهم، أصبح الفلاحون بعيدين عن الاتصال المباشر مع الأسواق ومصادر السلع. فالفلاحون في كولومبيا، مثلا، لا يفهمون لماذا ينخفض سعر البن الذي يزرعونه (عندما يفضل الناس في أمريكا وأوروبا شراء البن البرازيلي) والاثنان نوع واحد ؟ ولا يفهمون السبب في ارتفاع أسعار الأدوات الزراعية التي تصنع في أوروبا وأمريكا في نفس الوقت (الذي تنخفض فيه أسعار بنهم) وهكذا، بدلا من اقتصاد تقليدي تتحكم بالأسعار فيه العادات والأسواق المحلية يجد الفلاحون أنفسهم معرضين لقوى العرض والطلب العالمية التي لا يمكنه بأي شكل التحكم بها أو حتى فهمها.

وفي نفس الوقت الذي يسبب التضخم المالي العالمي ارتفاع أسعار البضائع التي يشتريها الفلاحون، نجد هؤلاء يخسرون أسواقا بعد أسواق كانوا يبيعون فيها منتجاتهم اليدوية، وبذا يجابهون بكساد صناعاتهم التي كانت تدر عليهم ما يكمل لهم دخلهم. وفوق ذلك قامت الدولي الصناعية بمنافسة الفلاحين منافسة غير متكافئة في هذه الصناعات. فقد أغرقت الأسواق بنفس المنتجات مصنعة بوساطة الآلات، وبأسعار رخيصة، وفوق ذلك غزت بها أسواق المجتمعات ذاتها. وصحيح أن هذه البضائع رخيصة الثمن ولكن كثرة عدد الفلاحين في العالم الذين يشترونها يجعل عائد أو مردود هذه

البضائع للأمم الصناعية ضخما هائلا. وكنتيجة لذلك تصبح منتجات الفلاحين اليدوية المشابهة لتلك غير منافسة تجاريا حتى لاستعمال الفلاح الذي يصنعها بنفسه. وكيف يمكن أن تكون كذلك والبضائع الأجنبية أجمل مظهرا وأقل سعرا.

ويتبادر للذهن حلان بسيطان يمكن للفلاحين بأي منهما كسر طوق الفقر: الأول زيادة الإنتاج والثاني تقليص الاستهلاك. وقد حاول الفلاحون في مناح مختلفة تطبيقهما ولكن النتيجة لم تكن مرضية. فلزيادة الإنتاج يحتاج الفلاحون لرأس مال، ولكنهم نادرا ما استطاعوا جمع رأس مال أكثر مما يكفي لدفع إيجار الأرض وتوفي قوت عائلاتهم ا وحاجاتهم ا. ولا يمكن أن يكون لدى الفلاحين فائض إلا في أوقات الاضطرابات السياسية، أي عندما تكون القوى الخارجية ضعيفة إلى حد عجزها عن تحصيل الإيجارات كاملة. وقد حدث هذا مع الفلاحين الصغار في إنجلترا في القرن السادس عشر وفلاحي الصين الوطنية الأغنياء وفلاحي «الكولاك» في روسيا القيصرية قبيل الثورة الشيوعية. ولعل الحل الثاني هو الأكثر شيوعا. فالفلاحون على استعداد طبيعي لتقليص الاستهلاك، فهم يصممون بيوتهم ويبنونها كقلاع ضد مغريات العالم الخارجي ويقللون من شرائهم للأشياء المصنعة مستعيضين عن ذلك بصنعها بأنفسهم، كما ينقصون غذاءهم إلى الحد الأدنى اللازم للإبقاء عليهم أحياء، ويقاومون بقوة الابتكارات والتجديدات. ولكن هذا الحل لا يمكن أن يكون دائما. فعدم القبول بالابتكار والتجديد عملية مدمرة لهم، لأنها في نهاية المطاف تسبب تناقص الإنتاج. ولذا فان أي فائض قليل يتمكن الفلاح من توفيره رغم تناقص الإنتاج سرعان ما يضيع بصرفه على الالتزامات تجاه المجتمع.

وقد وجد الفلاحون حلا أنجح من الاثنين السابقين كثيرا. وهذا الحل هو دخول الفلاحين في تحالفات واتفاقات مكنتهم من إشراك آخرين معهم في التعاون على درء مخاطر تكيفهم للزراعة، ومن هذه المخاطر إصابة المحصول بمرض أو تلفه بكارثة طبيعية (أو بسبب الطقس) وحسد الفلاحين في القرى المجاورة، واستغلال الإقطاعيين لهم والسلوك غير المنطقي أو غير العقلاني للقوى الخارجية. ويمكن أن تكون هذه التحالفات بسيطة بساطة وشائج الصداقة المعتادة مثل علاقة العراب بالأب (الشائعة في

أمريكا اللاتينية، وكذلك في حوض البحر الأبيض المتوسط والبلقان والهند، مع بعض التحوير). وفي هذه العلاقة يكون رجل عرّابا لابن رجل آخر عند تعميده أو تزويجه. وهنا لا، بالإضافة إلى الرباطة بين العراب والابن، تتولد رابطة أكثر أهمية بين العراب والأب وعائلاتهما. فيخاطب أحدهما الآخر بأسلوب خال من الرسميات ويتبادلان العون، وبشكل عام يلتزمان بكل الحقوق والواجبات المفروضة على الأقارب.

وقد نشأ نوع مختلف من الترابط بين الفلاحين في الصين وبخاصة في المناطق الجنوبية حيث كانت زراعة الأرز بشكل واسع سببا في تكوين ثروات عند الفلاحين. فقد جرت العادة إذا اغتنت عائلة أن تكوّن ائتلافا مبنيا على القرابة باسم «العشيرة» وعند ازدياد ثراء عائلات العشيرة المشتركة في هذا الائتلاف تقيم العشيرة احتفالات جماعية وتقدم التبرعات لمعبد العشيرة (أو لبنائه) ويُستأجر كتبة مختصون بالأنساب لوضع «شجرة» تسلسل العشيرة والكتابة عن أفرادها المرموقين. وقد تطور هذا الائتلاف فيما بعد إلى أن أصبح مؤسسة كبيرة مبنية على القرابة والتحرر من جد مشترك. وحتى أفراد العشيرة الذين هجروا الحقول وعملوا في سلم الوظائف العامة أو في خدمة أغنياء آخرين بقوا على ولائهم ا للعشيرة وارتباطهم بها. أما الفلاحون الفقراء من أفراد مؤسسة العشيرة فقد أفادوا فوائد مباشرة منها. فمثلا كان من المحتمل أن يخصص للأقارب الفقراء أراض خصبة كما أنهم كانوا يدفعون إيجار الأرض لأقاربهم وليس لإقطاعيين غرباء عنهم. وهذا التمييز للأقارب كان أحد الأسباب التي جعلت الغربيين يرون في صفوف موظفي حكومة الصين الوطنية مظاهر الفساد والرشوة وعدم الاستقامة. ومن أمثلة هذا الفساد أن نسبة الضرائب التي كانت تصل إلى خزينة الحكومة المركزية لم تزد في أفضل الحالات عن 40 ٪ من مجموع الضرائب التي حصلها أولئك الموظفون فعلا (أما الباقي فكان الموظفون يعيدونه إلى عشائرهم ومؤسساتها). وهذا يفسر السبب في أن حكومة الصين الوطنية بذلت جهدا لإلغاء هذا التكتل العشيري وإدخال مفهوم المستوطنة الاشتراكية بدلا منه بهدف تحويل الولاء من العشيرة إلى الحكومة القومية.

ويرجع السبب في أن الفلاحين الصينيين كانوا أقدر على تحسين وضعهم

الاقتصادي إلى أن الأسر الحاكمة في الصين كانت تجمع في قصورها وقصور الحكام الإداريين عددا كبيرا من الشباب المتمتع بذكاء خارق ومواهب خاصة ليُختار من بينهم الموظفون والإداريون المشرفون على الدولة. وكان اختيار هؤلاء الشباب عن طريق امتحانات تنافسية تعقد في أنحاء مختلفة من الدولة ويشترك فيها مئات الألوف من الطامحين. وكان النجاح في هذه الامتحانات مجلبة لنفوذ هائل. وفي نفس الوقت كان يعطي الدولة فرصة احتكار كفاءات الشباب. وقد وصف أحد المختصين بالشئون الصينية هذا النظام بأنه شبيه بلعبة الحظ والمقامرة (الروليت). فالمجتمعات المحلية كانت تحاول جاهدة أن تدفع بأحد أبنائها إلى الجهاز الوظيفي فإذا ما نجح (في أن يقع على الرقم الرابح) فإن الربح يعود إلى مجتمعه المحلي. ومن بين الأرباح والفوائد كانت حماية المجتمع المحلي بكل أفراده ومراعاة مصالحه الاقتصادية. والناجح المعين في وظيفة رسمية كان شخصا مكرما في مجتمعه إذ كان يحق له أن ينال الثروة والنفوذ والجاه الاجتماعي بقدر ما يستطيع. وحتى تُبطل حكومة الصين الشعبية دين الولاء للمجتمع المحلي جعلت الموظفين يخدمون في مناطق بعيدة عن قراهم، ولكن هذا الإجراء لم ينجح أيضا لان الموظف صار يبتز المال من المجتمع الذي يشرف عليه ويرسله إلى مجتمعه. وشبيه بهذا الوضع اليوم أن شباب الفلاحين الموهوبين والأذكياء في مجتمعات صقلية واليونان وشرق وجنوب آسيا وبورتوريكو الذين ينجحون اقتصاديا في المدن الأجنبية يقومون بإرسال جزء من ثرواتهم لا لأقاربهم فحسب بل وللقرية كلها أيضا.

على أن التحالفات ليس لها إلا فعالية محدودة في حل معضلة الفلاحين الأساسية. فتحالف العراب مع الأب كثيرا ما يكون مؤقتا بسبب كونه عرضة لان يصبح غير متكافئ؛ بمعنى أن يعطي أحد الطرفين في التحالف أكثر مما يأخذ بشكل مستمر. وبالمثل يمكن أن يكون تحالف السيد مع الفلاح هشا لان الفلاح يمكن أن يترك أحد السادة ويتحالف مع آخر إذا وجد أن الثاني يمكن أن يحميه ويفيده بشكل أفضل، كما أن تحالفات العشائر التي تهدف إلى تجاوز الحكومة القومية تكون عرضة للمعاقبة القانونية عندما تتمكن الدولة من استعادة هيبتها وتثبيت سلطتها. (وهكذا يجد الفلاحون أنفسهم في وضع يائس يبدو أنه لا مفر منه مهما حاولوا وجهدوا في سبيل

إيجاد طرق للخروج منه)، ولذا فلا غرابة أن نرى الإحباط المتراكم يطبق على نفوس هؤلاء الفلاحين، الذين يبدون عادة غير مبالين بشيء ويتصف سلوكهم بالوداعة، فإذا بهم يثورون في انتفاضات عنيفة. ففي أوروبا خلال عصر الإقطاع قام الفلاحون بثورات عديدة كبيرة وصغيرة ضد التجاوزات المادية التي قام بها رجال الكنيسة الروحيون وضد ثراء النبلاء الفاحش (على حسابهم). ومن مثل هذه الثورات تلك الثورة التي قام بها فلاحو فرنسا عام 1358 م ضد النبلاء وقد تميزت بأقصى درجات العنف، إذ أكثر الفلاحون من النهب والحرق والقتل ثم رد النبلاء وهم الفريق الأقوى بعنف دموي وحشي حتى أخمدت الثورة.

ولربما كانت أعنف ثورة فلاحية ضد النبلاء هي ثورة تايينج التي استمرت من سنة 1850 إلى سنة1865. ويعتبرها كثيرون الصورة المسبقة التي جسدتها وأعادتها مرة أخرى الثورة البلشفية في القرن العشرين. وكانت قوتها مركزة في الولايات الجنوبية الشرقية من الصين حول ميناء كانتون (الذي كان فيما بعد أيضا مركز القوة الشيوعية). وكان قائد تلك الثورة فلاحا (كما كان ماوتسي تونج). وبعد حوالي 15 عاما من القتال المرير أخمدت قوات الحكومة تلك الثورة وكانت الحصيلة موت 20 مليون شخص. وكان الكثير من الإصلاحات التي دعت إليها ثورة تايينج شبيهة إلى حد ملفت للنظر بتلك الإصلاحات التي دعا إليها ماوتسي تونج: مثل: إنهاء حكم النبلاء الإقطاعيين وإعادة تنظيم المجتمع برمته على أساس تحالف الفلاحين والجنود وإعطاء كل عائلة أرضا تفلحها دون أن تمتلكها، وتحويل فائض الناتج، الذي يزيد عن استهلاك العائلة الغذائي، إلى إهراء الحكومة، ومنح النساء المساواة مع الرجال ومنع الديانات التقليدية وكذلك عبادة الأجداد. ومنع استعمال اللغة الأدبية واحتفاء باللغة اليومية الدارجة وتحريم تعاطي الأفيون واتخاذ الجواري والدعارة. وكثير من هذه الإصلاحات كانت بعينها التي تقدم بها ماوتسي تونج. وقد بنى ماوتسي تونج قوته العسكرية من تجنيد الفلاحين (على العكس من شيانج كاي شيك الذي اعتمد بشكل رئيسي على التجار وسكان المدن). وقد نجح ماو في تجنيد الفلاحين نجاحا كبيرا، إذ أنه عندما احتل الشيوعيون الصين عام 1949 كان الفلاحون يشكلون 80 ٪ من أعضاء الحزب الشيوعي الصيني.

وكثيرا ما يدهش المراقبون من شدة العنف والقسوة اللذين تتميز بهما انتفاضات الفلاحين، لان ذلك يبدو غير متسق مع وداعة الفلاحين التقليدية، ومخالفا لمظهرهم المتبلد. ولكنهم وإن بدا عليهم التبلد وهم يدفعون ما يطلب منهم من إيجار إلا أنهم في الحقيقة يضمرون عداء نحو ممثلي القوى الخارجية كمحصلي الضرائب والجيش. (ويتراكم هذا العداء متحولا إلى حقد ثم ينفجر ثورة). ونلحظ في هذا السياق أن أغاني الفلاحين وأقاصيصهم تُمجد أولئك الذين يعارضون بالقوة والسلاح الأنظمة التي تستغل الفلاحين. ومن أمثلة ذلك روبن هود في إنجلترا ووليم تل في سويرا وبانشوفيلا في المكسيك والساموراي في اليابان والعديد من أبطال العصابات في الصين. ونستطيع القول إن الصينينن، خلافا للصورة التي ترسمها لهم أفلام هوليود السينمائية، قوم يُجلِّون منذ زمن طويل الأبطال الذين تصطبغ سيوفهم بالدم تكرارا والذين يسرقون من الأغنياء ليعطوا الفقراء. وفي الرواية الصينية «كل الرجال اخوة» التي ترجمتها إلى الإنجليزية بيرك باك، قصص أكثر من مائة من أبطال العصابات هؤلاء.

ولم ينجح من ثورات الفلاحين في تاريخ العالم إلا القليل، ولعل إحدى الثورات القليلة الناجحة ثورة ماوتسي تونج التي نجحت في مساحة جغرافية كبيرة جدا. أما معظم الانتفاضات الفلاحيه الأخرى فقد كان مكتوبا لها الفشل بسبب علة داخلية في بنية مجتمع الفلاحين، وهذه العلة هي عدم قدرة الفلاحين على الاتحاد معا لتكوين ائتلاف ثابت دائم. وهكذا كتب عليهم ا أن يحصلوا على النصر بالقوة والعنف والتضحية، ليرتد خصومهم عليهم يسحقون ثورتهم بعنف دموي شديد، وتبقى المظالم التي كانت الدافع لثورتهم جاثمة فوقهم. وفي روسيا وحدها قامت 1186 انتفاضة فلاحية فاشلة في مدى 35 عاما فقط بين سنة 1825 وسنة 1861 م. وقد تفهم كارل ماركس القيمة الكامنة للفلاحين في الإسهام في قلب نظام الحكم، ولكنه كان يعلم أيضا أنهم بمجرد حصولهم على أرض يفلحونها لا يعودون قوة ثورية. وكان ماركس محقا في ذلك. ففي عام 1910 قاد اميليو زاباتا جموع الفلاحين من القرى الجبلية في ثورة انتهت بالنصر واحتلال العاصمة مدينة مكسيكو. ولم تمض سوى بضع سنوات فقط حتى تناقص جيشه من 70 ألفا الى 15 آلاف فقط بسبب هرب الجنود الفلاحين من الجيش ليفلح

كل منهم قطعة أرض أتقتطعها لنفسه من أملاك الإقطاعيين المهزومين. لقد كان ما يريده الفلاحون من الثورة هو الأرض، وبمجرد حصولهم عليها لم يعد لديهم سبب يدفعهم للقتال.

وفي هذا القرن (العشرين) باءت بالفشل الثورات الفلاحية أو كانت ناجحة لفترة مؤقتة. وقد حدثت هذه الثورات في أماكن عديدة من بينها غواتيمالا وبوليفيا وبيرو والشيلي وإندونيسيا. وفي بلاد أخرى نجحت الثورات الفلاحية، ولكن سرعان ما فقد الفلاحون السيطرة على الثورة والنصر. وكانت النتيجة أن كان التغيير الوحيد الذي نجم عنها هو تغير السلطة التي كان عليهم دفع الإيجار لها. فكانت سلطة الدولة (كما في روسيا والصين ويوغسلافيا) بدلا من سلطة مالك الأرض. وتبدو ثورات الفلاحين في كمبوديا وكوبا كما لو أنها نجحت نهائيا، غير أن تلك الدول تعتمد اعتمادا كبيرا على الصين والاتحاد السوفياتي في الحماية والعون الاقتصادي. (ولذا يصعب تقويم الوضع ومعرفة مبلغ نجاح الثورة بنفسها). وبشكل عام لم تختلف كثيرا ثورات الفلاحين في القرن العشرين عنها في الماضي؛ بمعنى أن الفلاحين في الثورات جميعها ضحوا بأرواحهم وسفكت دماؤهم ولكنهم في النهاية وجدوا أنهم ما زالوا بدون أرض يملكونها كما ظلوا خاضعين لاهواء قوة خارجية تطالبهم بأن يقدموا لها ثمار كدّهم ونصبهم المستمر.

وينجذب الفلاحون اليوم بسرعة نحو العالم الحديث. وبالرغم من أن بعض علماء الاجتماع يتنبأون باختفاء طريقة حياة الفلاحة كليا في العصر التكنولوجي الحديث، فإنه لا يبدو أن نهاية تلك الحياة حتمية أو في المستقبل القريب. ولكي نأخذ مؤشرا يدل على مدى قوة تماسك التكيف الفلاحي يكفي أن ننظر إلى الوضع في الاتحاد السوفياتي حيث ما زال يعيش نصف السكان في مجتمعات ريفية، وحيث يتم إنتاج حوالي عشر (١٥/ ١) المحصول الزراعي بآلات وأجهزة تكنولوجية ميكانيكية بينما معظم الزراعة الباقية ما زالت تجري بالأساليب اليدوية البدائية. ويجب أن لا نفسر استمرار بقاء أسلوب عيش الفلاحين في كثير من البلاد بأنه ناشئ عن رغبة الحكام في استمرار عدم كفاءة عيش الفلاحين، كما أنه ليس ناشئا عن نزعة محافظة في الفلاحين أنفسهم، ولكنه ناشئ عن حقيقة لا يمكن إغفالها

وهي أن محدودية الموارد الطبيعية لا تنطبق على الفلاح وحده بل تنطبق عليه وعلى غيره على السواء.

وفي نفس الوقت الذي تتكاثر فيه أعداد الفلاحين (بما يعرف بالانفجار السكاني) نجد أن الموارد الطبيعية تتناقص حقا. فمن مجموع البضائع المنتجة اليوم يستهلك الناس في المجتمعات الصناعية (وهم حوالي 30 ٪ من بني البشر) حوالي 80 ٪ من تلك البضائع. والناس أولئك يعملون كل جهدهم لزيادة ثرائهم المادي أكثر فكثر (وبذا يستهلكون بضائع أكثر). ونتيجة لذلك لا تبقى موارد كافية للفلاحين كي يتمكنوا من تحديث أساليب زراعتهم وحياتهم وبخاصة بعد أن تستغلهم الدول المتقدمة الحديثة كل هذا الاستغلال. وصحيح أن «الثورة الخضراء» التي هُلِّل لمقدمها (وهي أسلوب زيادة المحصول كثيرا عن طريق الزراعة المكثفة أو المحمية) قادرة على صنع المعجزات غذائيا، ولكنها تستند في التنفيذ على احتياطي كبير من الطاقة، هذا غير متوفر للفلاحين. فالثورة الخضراء تحتاج لكميات كبيرة من الماء الذي يجب أن يضخ بوساطة مضخات تستنفد كميات من الوقود، وتحتاج لكميات كبيرة من الأسمدة الكيماوية وهي بدورها منتجات بترولية. ولا تكون الزراعة المكثفة ممكنة إلا عندما يحصد محصول بسرعة ليزرع آخر مكانه بحيث تنتج الأرض عدة محاصيل في السنة. وهذا أمر لا يمكن تنفيذه بدون الآلات التي تستهلك كميات كبيرة من الوقود. ويعني استعمال الجرارات وغيرها من آلات المزارع الحديثة ضرورة وجود مصانع لإنتاجها مع شبكة مواصلات لتوزيع تلك الآلات والبترول. وكل هذا يستلزم مصادر طبيعية غير متوفرة لدى معظم الشعوب التي يكون الفلاحون جزءا من سكانها، ويمكن تصور ضخامة المشكلة من أن صنع طن واحد من المطاط المستعمل في إطارات عجلات تلك الآلات يحتاج إلى 2500 طن من الماء، ومن أن الماء يحتاج، في كل خطوة من خطوات الحصول عليه، ابتداء من تحديد مكانه داخل الأرض إلى ضخه أخرا إلى المصنع، إلى كميات هائلة من الطاقة.

والتساؤل الذي يتبادر إلى الذهن هو: لماذا لا تستطيع الدول النامية تقليد ما أنجزته الدول المتقدمة أي تحويل عمليات الفلاحة البدائية البسيطة إلى عمليات ذات كفاءة عالية ؟ والجواب ذو ثلاث شعب:

فأولا وقبل كل شيء، تسيطر الدول المتقدمة الحديثة على معظم رأس مال العالم، ومصانعه وطرق مواصلاته ومصادره الطبيعية. وليس من المحتمل أن تقبل الدول المتقدمة بخفض مستوى معيشتها طواعية حتى تتمكن الدول الأخرى من أن تطور وتحدّث طرق إنتاج الغذاء.

وثانيا، كانت عملية تحديث دول أمريكا الشمالية وأوروبا عملية تطورية بطيئة استمرت فترة أطول من قرنين من الزمان! وحتى عملية تصنيع اليابان التي جرت بسرعة لم يسبق لها مثيل احتاجت إلى ما يقرب من قرن من الزمان [1]. وفي وجه ارتفاع نسبة مواليد الفلاحين لا تستطيع الدول النامية الانتظار طول تلك المدة من الزمن. وأخيرا لا تقبل الدول النامية استعمال الأساليب القاسية العديمة الرحمة مثل تسخير عمال البلاد الأخرى واستغلال موارد تلك البلاد، كما فعلت الدول الاستعمارية وكان تسخيرها للعمالة واستغلالها للموارد في بلاد أخرى (المستعمرات) سببا في تصنيع أوروبا وأمريكا الشمالية. وبدون السخرة والاستغلال ما كان تصنيعها ممكنا.

فإذا أخذنا هذه العقبات والصعوبات بعين الاعتبار فان الدول، التي يُكَوّن الفلاحون جزءا كبيرا من سكانها، وتستطيع التحديث ولو لمجرد درجة متواضعة، تكون قد أنجزت عملا مدهشا. ويعود السبب في أنها استطاعت ذلك لما قدمه الفلاحون أنفسهم، فهم مطالبون بالدفع في كل مرحلة من مراحل تحديث الاقتصاد المتطور برمته. وهم يموّلون العملية مباشرة بالإيجارات التي يدفعونها لاستعمال الأرض. وهم يدعمون العملية بشكل غير مباشر بتقديم العمالة القليلة الأجر، والاهم من ذلك أنهم يدفعون حصتهم من كلفة العملية (كقطاع من المجتمع النامي) رغم الإهمال في توفير الخدمات مثل التربية والتعليم والصحة العامة والنقل. وتكون النتيجة أن الدولة يتوفر لها رأس المال اللازم لاستثماره في التحديث. وفي النهاية يدفع الفلاح ثمنا فادحا لتلك العملية. فبمجرد أن تصبح الزراعة آلية لا يعود هناك عمل لكثير من الفلاحين الذين يصبحون عما لا يُدفعون لمغادرة الأرض إلى المدينة. وفي المدن تعطيهم الحكومة صدقات تافهة ويحاولون محاولات كثيرا ما تكون فاشلة وعديمة الجدوى لكي يتكيفوا مع الحياة في المدينة. فالمدينة-وهي موضوع الفصل القادم-لا يمكن فهمها بدون فهم واضح لما قدمه أولئك الفلاحون للمدينة.

6 تأثيرات المدينة [1]

على امتداد القرن التاسع عشر، وحتى إلى ما قبل عقود قليلة، كان العلماء يتصورون تاريخ الإنسان وقد خُطّ فيه مجرى من الثورات الممتدة في تتابع مستقيم، ابتداء من «وحشية» الصيادين وجامعي الثمار إلى «الثورة الزراعية»، وأخيرا إلى «الثورة المدنية» التي أنتجت الحضارات العظيمة، في بلاد ما بين النهرين، ووادي النيل، والهند، والصين، وأواسط أمريكا واليونان القديمة. وكان العلماء يفترضون أن الثورة المدنية يمكن تمييزها بسهولة من خلال مجموعة من الصفات منها: تركيز كثيف في عدد السكان، وإنتاج فائض من الغذاء، ووجود سلطة سياسية مركزية، وعدم المساواة بين الناس اجتماعيا، والهندسة المعمارية لأبنية ضخمة، والكتابة والتجارة. ولكن الدراسات في علم الآثار، التي أجريت في العقد الماضي أو حواليه، أظهرت أن هذه الآراء المتعلقة بنشوء الحضارات الكبرى، والتي كانت تدرس في المدارس ردحا من الزمن، لا تستند إلا إلى افتراضات عامة غير واردة، ولا تنطبق على واقع الحال. ذلك إن عدة حضارات من اشهر الحضارات المعروفة، لم يكن عندها مدن، فمثلا، في حضارة ألمانيا كانت معظم المباني الضخمة

المبنية بفن ومهارة، والمخصصة للاحتفالات العامة، خالية من الناس معظم أيام السنة (فيما عدا الحالات الاستثنائية). والمدن خلال السنوات الألف والخمسماية الأولى من حضارة مصر القديمة كانت مدنا مؤقتة، نشأت أثناء عملية بناء المعابد والأهرامات (التي أمر كل فرعون بإنشائها تكريما لشخصه) وقد انتهت تلك المدن واندثرت بعد تسريح العمال المسخرين. وفي أجزاء عديدة من الشرق الأدنى (وغيره من مناطق العالم) لم يعرف الناس الكتابة إلا بعد ازدهار المدن بآلاف السنين، وبعض المدن مثل أريحا في وادي الأردن ازدهرت دون أن يكون أهلها قادرين على إنتاج فائض من الغذاء. إذ انهم كانوا يحصلون على معظم غذائهم عن طريق التجارة. أما عدم المساواة الاجتماعية على أساس الفروق في الثروة والمركز فكانت شائعة في حضارات عديدة، ولكن ذلك لا يعني أنها كانت موجودة فيها كلها.

ومن ناحية أخرى كانت هناك مجتمعات غير مدنية تظهر كثيرا من معايير الحضارة المدنية. فالهنود الحمر في الساحل الشمالي الغربي من أمريكا الشمالية، وسكان نيوزيلانده الاصليون (الماورى) وسكان هاواي الاصليون جميعهم كانوا يعيشون في مجتمعات مزدحمة بالسكان، ولهم سلطة سياسية مركزية، وعندهم فائض غذائي وهندسة معمارية لمبان ضخمة وعدم مساواة اجتماعية وتجارة نشطة، ومع ذلك لم ينشئوا مدنا ولم يفلحوا الأرض ولم يعرفوا الكتابة قط.

ومما لا شك فيه أن الهندسة المعمارية للأبنية الضخمة، هي دلالة أصيلة مميزة للعديد من الحضارات الراقية. ولكن بعض الناس البدائيين «المتوحشين» في أوروبا القديمة، بنوا أبنية ضخمة، كما في ستونهنج في إنجلترا، وكذلك العديد من القبور الحجرية، قبل أن يبنوا مدنا، أو ينشئوا غيرها من مظاهر الثورة المدنية بآلاف السنين، وبعض تلك القبور، التي استعملت فيها قطع حجارة، وزن الواحدة منها عدة أطنان، شيّدت قبل ألفي سنة من بناء الأهرامات المصرية، وحتى الكتابة لم تنتج من الاستثناء، فقد وجد أن أناسا في قرية زراعية صغيرة في رومانيا، كانوا يكتبون على ألواح قبل حوالي 4500 سنة، أي بعد اختراع الفينيقيين المتحضرين للكتابة بمدة غير طويلة.

وكذلك ليس صحيحا أن الثورة المدنية «بدأت في مكان واحد يقال عنه إنه «منطقة البؤرة» أو «منطقة النواة»، وكان بعض العلماء يعتقد أنها في بلاد ما بين النهرين، ومن هذا المكان انتشرت تلك الثورة إلى جميع أنحاء الشرق الأدنى، ثم شرقا إلى وادي نهر الاندوس والصين، وغربا إلى أوروبا، وأخيرا عبر الأطلسي إلى العالم الجديد. على أن المعروف اليوم هو أن الحضارة المدنية قد نشأت بشكل مستقل في مناطق عديدة من العالم. فبينما كان يعتقد في وقت ما أن السومريين في بلاد ما بين النهرين هم الذين ابتدعوا أول حضارة مدنية متصفة بكل الصفات والخصائص المتصلة بذلك النوع من الحضارات، يعلم علماء الآثار اليوم أن أهم مميزات الحضارة السومرية-أي الهندسة المعمارية للأبنية الضخمة-كانت قد ظهرت في أمكن عدة أخرى من الشرق الأدنى. وتدل الاكتشافات الأثرية الحديثة على أن سومر لم تكن أول من انشأ المدن واخترع الحضارة المدنية، بل على العكس من ذلك، تدل تلك الاكتشافات على أن عدة حضارات في الشرق الأدنى-وفي بلاد ما بين النهرين وتركيا وغيرها، كانت قد طورت أنماطا من الحياة الحضرية منذ 500 ,5 سنة-أي قبل نشوء حضارة السومريين بخمسماية عام، وان تلك الحضارات المختلفة المستقلة، كانت على صلة بعضها ببعض، وبالمناطق الأخرى عن طريق التجارة، وبالتالي كانت تؤثر بعضها في بعض وفي غيرها تأثيرات متعددة. ومع ذلك احتفظت كل منها بخصائصها المميزة، وهذا يفسر عدم انطباق أية مجموعة من المعايير الحضارية على جميع الحضارات. وكان لكل منها مواردها واختراعاتها وأفكارها التي تقدمها للأخريات، وكان النقاش فيما بين أناسها حافزا لمزيد من التطور.

وبعد أن طرحت جانبا كل تلك الآراء الخاطئة حول نشوء المدن، لم يكن غريبا أن تهاجم وتنقد بشدة الفكرة التي كانت تعتبر حقيقة لا يأتيها الباطل كقدس من الأقداس، وهى أن الزراعة نشأت أولا، ثم نشأت القرى الزراعية، ثم تطورت البلدة، وأخيرا المدينة، وقد اعتبرت تلك الفكرة أن الفلاحة هي التكيف الأساسي للإنسان، وأن المدن ما هي إلا طفيليات تتطفل على الفلاحة. ولا ننكر أن هذا كان بالفعل ما حدث في بقاع عديدة. غير أن الحقيقة الغريبة التي برزت الآن هي أن بعض المدن القديمة نشأت ونمت بعيدا عن المناطق التي تطورت فيها الزراعة. فمثلا نشأت حضارات

ما بين النهرين العظيمة قرب مصب نهر دجلة والفرات في أماكن تبعد مئات الأميال عن تلك التي نشأت فيها عملية الزراعة وإنتاج الغذاء. وفي الحقيقة تبدو في بعض مواقع الحفريات الأثرية أمثلة واضحة لمستوطنات كبيرة قبل ظهور أي دليل واضح على إنتاج الغذاء.

فمثلا كانت شانيدار في العراق قد وصلت إلى حجم المدن، وكان بعض أهلها فنيين يصنعون زينات معدنية دقيقة قبل حوالي 11,000 سنة، أي قبل تدجين النبات والحيوان على نطاق واسع هناك. وقد أسست مدينة تل مريبط في سوريا قبل حوالي 10,000 سنة، غير أن معظم سكانها كانوا تجارا لا مزارعين. ويتضح من ذلك أن نمو المدينة من القرية الفلاحية ليس شرطا أساسيا. ويمكن أن تنشأ المدن دون أن يسبقها طور قرى اصغر يعمل أهلها في الفلاحة، إذ كان من الممكن أن تعيش تلك المدن، في غياب الزراعة، على التجارة أو الصناعة أو كمركز للسلطة السياسية أو الدينية.

إذا كيف يمكننا تعريف الحضارة المدنية ؟ إنها بالطبع حضارة ذات صفات تنطبق على معظم المعايير التي سبق بحثها، غير أنها لا تنطبق بالضرورة على كل ما ورد في تلك القائمة من المعايير. كما لا يوجد معيار واحد أو مجموعة معايير ثابتة في كل حضارة مدنية. وواضح أن ظاهرة المدينة نشأت بطرق مختلفة في أماكن متعددة من العالم. وقد يكون أوحى بها مجموعات الصيادين وجامعي الثمار الذين اخذوا يدفنون موتاهم في أماكن محددة بطقوس معينة، أي أن الناس الذين استقروا في مستقر دائم، قبل غيرهم كانوا الأموات. واحترم الأحياء مقابرهم وصاروا يعودون إليها دوريا (للدفن أو لزيارة القبور). وبعبارة أخرى يمكن القول أن مدن الأحياء سبقت مدن الأحياء. وفي الحضارات القديمة بنيت مراكز احتفالية حول المقابر وصارت جموع الناس تتدفق عليها للعبادة وتقديم القرابين. واليوم تذكرنا مدن روما والقدس ومكة والنجف وبناريس وبكينج وكيوتو والمكسيك بمدى تأثير المراكز «الدينية» على الناس الذين يؤمنون بمعتقد ديني واحد.

وقد أجبر الناس على العيش معا، حاجتهم المعايير التي التجارة، وكان العلماء لا يولون هذه الحاجة أهميتها، حتى أظهرت الحفريات الأثرية ذلك حديثا. فقد تبين أن مجموعات كثيفة من السكان استقرت قرب مصادر المواد الخام، وأخذ الناس يدافعون عن حقهم في تلك المواد، ويقومون

بتصنيعها إلى أدوات يمكن الاتجار بها في مقابل منتجات زراعية. وكانت أريحا بلدة من هذا النوع فمنذ أقل من عشرة آلاف سنة كانت مساحة أريحا حوالي عشرة افدنة، وكانت محصنة بخندق عريض وسور يحيط بها إحاطة كاملة، وفي السور أبراج يعتقد أن أحدها كان بارتفاع 28 قدما. وواضح أن مثل هذه المنشآت الدفاعية ما كان بناؤها ممكنا في غياب سلطة سياسية قوية لدرجة تستطيع معها تجنيد العمال من بين حوالي ألفي نسمة من السكان. ونظرا لأن إنتاج الغذاء لم يكن قد بدأ في أريحا في ذلك الوقت يمكننا القول بأن هذه التحصينات الدفاعية كانت لحماية تجارة البلدة في الملح والقار والكبريت التي كانوا يحصلون عليها من البحر الميت.

ولم تكن أريحا، في ذلك مجرد حالة استثنائية، إذ أن كثيرا من المراكز المدنية التي اكتشفت حديثا في إيران، وتركيا وجنوب روسيا، كانت تتاجر بالمواد الخام، مثل النحاس وحجر الزجاج البركاني (الاوبسيديان) والحجر الأزرق ا لكريم (لابيس لازولي)، وقد كانت هذه المواد وغيرها مطلوبة في جميع أنحاء العالم القديم، وكان الفلاحون يجلبون منتجاتهم الزراعية المعايير التي المدن للحصول عليها. وفوق ذلك فقد نمت المدن عن طريق المتاجرة فيما بينها. فالملح كان متوفرا في أريحا بينما لم يكن يتوفر فيها حجر الزجاج البركاني (الاوبسيديان)، وفي مدينة كاتال هيوك، في جنوب وسط تركيا، كان ذلك الحجر متوفرا بكثرة ولكنها كانت خالية من الإسفلت. أما في بلاد ما بين النهرين فكانت الحبوب متوفرة بينما كانت هناك حاجة للحجر الأزرق الكريم، ونتيجة لهذه الحالات نشأ نظام تجاري في العالم القديم لم ينتبه أحد إلى حجمه ومداه حتى بضعة عقود ماضية. وعبر طرق التجارة ذاتها انتشرت الاختراعات والمهارات والمعتقدات، ولربما كان ذلك أول تبادل رئيسي للآراء في تاريخ الإنسان. وفي خضم هذه الفورة الفكرية، وجد زعماء المدن الأولى طرقا لزيادة قوتهم وفرض سيطرتهم على مساحات متزايدة من الأرض وتطوير تلك المعايير التي تحدد وتُعّرف الحضارة المدنية، وقد أتينا على ذكرها في مطلع هذا الفصل.

على أن التجارة تضمنت في ثناياها إمكان النهب والسلب. ولذا نجد أنه لآلاف عديدة من السنين بعد بناء أسوار أريحا، كان بناء تحصينات دفاعية

للمراكز المدنية أمرا ضروريا. وقبل 6300 سنة حدث تغير رئيسي في الشرق الأدنى وهو بناء ثكنات للجنود بالإضافة للقلاع والتحصينات. ولعل في وجود ثكنات للجنود دليلا واضحا على نشوء طبقة متخصصة من الجنود جعلت العمليات الحربية بذلك العنف الشديد خلال آلاف السنين التالية. وكان المؤرخون يعتقدون أن العامل المساعد لانتشار العمليات الحربية في الشرق الأدنى القديم كان التنافس بين المدن والمزارعين والرعاة الرحل. غير أن تراكم الثروات ومحاولة اغتصابها والسيطرة على المراكز الاستراتيجية للتحكم بالتجارة واستغلالها سببان كافيان بحد ذاتهما لتفسير تزايد الحروب المنظمة بذلك الشكل المفاجئ. كما أن تطور المنظمات السياسية التي كانت تعالج العلاقات التجارية حولها إلى المؤسسات التي سبقت نشوء الرقابة المركزية اللازمة لشن الحروب النظامية.

واحد الأمثلة على تلك الحروب، معارك سرجون الاكادي، الذي اخضع معظم بلاد ما بين النهرين قبل حوالي 4500 سنة، ونظرا لأن اساديين كانوا بحاجة إلى مواد خام غير متوفرة في بلاد ما بين النهرين قام سرجون باحتلال طرق التجارة المؤدية إلى البحر الأبيض المتوسط عبر لبنان، ووصلت قواته شمالا حتى تركيا، وجنوبا حتى مدن الخليج العربي التي كانت تسيطر على التجارة مع الهند وشمال شرق أفريقيا. (ولما كانت الحرب تورث الحرب) اضطر سرجون إلى القيام بغزوات وفتوحات جديدة لتأمين طرق التجارة التي سبق أن احتلها، وهذا شبيه بما حدث فيما بعد مع شركة خليج هدسون وشركة شرق الهند والأحياء الأوروبية في الموانئ الصينية حيث كانت حماية تلك الشركات بالقوة العسكرية أمرا ضروريا. وهكذا نجد في فترة مبكرة من تاريخ الحضارة المدنية نشوء الوضع الذي انذر بقدوم الاستعمار الاقتصادي فيما بعد، كما طبقه الأوروبيون.

لقد كانت الحرب والرغبة في السيطرة جزءا من صميم المدنية القديمة، كما كانت قطع الأجر والحجارة جزءا من بنائها. وكانت كل مدينة تنافس غيرها بقوتها العسكرية تحت إمرة ملك يحكم بسلطان الحق الإلهي. ولم يكن العنف شيئا جديدا ابتكره إنسان المدينة. فأقوام الصيادين وجامعي الثمار كان ينزو بعضهم بعضا، ويغزون الفلاحين في قراهم، كما كان المزارعون القدامى يقدمون قرابين بشرية معتقدين أن دم هؤلاء يجلب

الخصب لحقولهم. ولكن العنف المدني فاق كل الحدود، إذ لم يحدث في أي تكيف سابق أن جنّد مجتمع قوة عسكرية ضخمة لإخضاع أو إفناء مجتمع آخر. على أن ذلك لم يكن دون ثمن أو نتائج، فقد كانت الكلفة الاقتصادية للإبقاء على جيش على أهبة الاستعداد (ما زالت) باهظة جدا، وكذلك كان العبء الذي القي على كاهل الفلاحين من اجل توفير الغذاء والسلاح وتغذية الجيش بالأبناء وإنشاء الجهاز العسكري القيادي في السلم وأثناء الفتوحات. فلا غرابة إذن في أن تلك الحروب عملت على تقويض الحضارة المدنية، وأدت في نهاية المطاف إلى اندثار تلك الحضارات القديمة الواحدة تلو الأخرى.

وقد اشتبكت المدن القديمة معا في نمط سلوكي تعاقبت فيه الحروب فيما بينها، حرب تنتج حربا... ذلك أن النصر في الحرب كان يقتضي النهب والتحكم في اقتصاد المهزوم، ولكن الثراء الذي آل للمنتصر سرعان ما جعله هدفا طبيعيا يُطمع الآخرين فيه لنهبه وسلبه. وهكذا تدخلت ظروف الحروب ومتطلباتها منذ البداية في تشكيل بنية المدينة المادية وحتى حياتها الاجتماعية. فالأسوار والاستحكامات وأبراج المراقبة وأبواب الأسوار والخنادق كلها من خصائص المدن منذ القديم وحتى القرن الثامن عشر في أوروبا وحتى اليوم في أجزاء أخرى قليلة من العالم). فهكذا كانت الاكروبوليس (ومعناها الحر في المراكز العالية في المدينة، وهى الأجزاء المحصنة المرتفعة من أثينا وغيرها من بلاد اليونان القديمة)، وكذا أيضا كانت روما وباريس ولندن ونيويورك (والقدس) وبتسبورج (واسمها الأصلي بمعنى حصن بت). حتى أن أفلاطون ذكر في كتابه «القوانين» ما يلي: «كل مدينة هي في حالة حرب طبيعية مع كل مدينة أخرى». ويعجب المرء من استمرار بقاء بني الإنسان في المدن رغم أنها كانت بشكل مستمر إما تحت حصار أو في حالة استعداد لحصار غيرها. (وهذا يعني أن عددهم يتناقص) غير أن نقص العدد بوفيات الحروب كان يعوض نتيجة تدفق الفلاحين الشباب المتصفين بالبساطة الريفية مع قدر من الحكمة الفطرية التي جعلتهم يقدرون أن انخراطهم في الجيش كان السبيل الواضح الوحيد المتاح لهم للتخلص من الفقر. وفي سبيل ذلك قبلوا أن يقتلوا أو يقتلوا. وهكذا استمرت المدن في الازدهار رغم الخسائر البشرية الفادحة. وبدون

الفلاحين كان من المحتم أن ينضب معين الحياة في المدينة. فلا غرابة إذن في أن شعراء المدن كتبوا أغاني ريفية عن القرى والحياة فيها متغنين بجمالها دون أن يتطرقوا لذكر البؤس الموجود هناك.

وبنمو المراكز المدنية أصبحت الحرب «صناعة» عملت على نقل القوة من المواطنين الفلاحين إلى الطغمة العسكرية المتخصصة، فيما عدا استثناءات قليلة من خلال تاريخ الإنسان الطويل. وكانت أسلحة الحرب في الماضي البعيد، عندما كان الناس متكيفين تكيفات بسيطة، لا تختلف كثيرا عن أسلحة الصيد. وكان بوسع أي رجل أن يصنعها بنفسه، كما أن موادها الخام كانت موزعة توزيعا منتظما نوعا ما في البيئة، ولكن التخصص المدني غير كل ذلك. فكلفة صنع أسلحة برونزية وبعد ذلك حديدية كانت عالية وفوق قدرة المزارع الفلاح المالية. وفوق ذلك لم تكن المواد الخام متكدّسة على سطح الأرض، بل كان على الإنسان استخراجها من باطن الأرض ومن ثم تحويلها إلى معادن بوساطة أناس متخصصين. ومع ذلك فان إنتاج الأسلحة المعدنية بكثرة جلها، في وقت ما، في متناول المواطنين الذين تمكنوا بذلك من التصدي دون خوف للنخبة الممتطية ظهور الخيل أو المحمولة في عربات. ثم صار الجيش الفلاحي، مرة أخرى، غير فعال نتيجة اختراع الدروع لحماية الفرسان والخيل واختراع الركاب (الذي ساعد في جعل الفارس والحصان كما لو كانا جسدا واحدا). وقد تطلب هذان الاختراعان إيجاد عدد من الحدادين والعمال الفنيين، وهذا ما كان الأخصائيون العسكريون فقط قادرين عليه. (غير أن لكل اختراع اختراعا مضادا) وهكذا اخترع القوس والنبال والقوس والسهام، وبهما اهلك الفلاحون الإنجليز الفرسان الفرنسيين المدرعين في معركة اجينكورت عام 1415 م. وقد أعاد هذا الاختراع إلى جيش الفلاحين تفوقه على سلاح الفرسان. ثم اخترعت المسدسات والبنادق ومن بعدها المدافع وصارت المسدسات والبنادق من حيث الصنع، والمدافع صنعا وامتلاكا واستعمالا فوق متناول الفرد. ومنذ ذلك الوقت إلى يومنا هذا بقيت أسلحة الحرب ملكا خاصا للحكومات القومية والصناعات الحليفة التي تتولى صنعها.

كلما خلقت المجتمعات المدنية وحدات اجتماعية ذات حجم وتعقيد ما كان يمكن لمنتجي الغذاء تصورهما. فقد انقسم المجتمع إلى حاكم ومحكوم،

وقوي وضعيف وغني وفقير. كما حدث تغير ملحوظ في مركز الإناث. فطالما كانت الأنثى جامعة غذاء أو منتجة غذاء على مستوى بسيط كانت تشارك الذكر العمل على قدم المساواة. أما في الحضارة المدنية فلم يكن للإناث من دور سوى إنتاج المزيد من النسل، أي تزويد المدينة بالجنود لتعويض الذين يقتلون، وبالعمال ليحلوا مكان أولئك الذين يقعون فريسة للأمراض وظروف العيش غير الصحي.

كذلك خلق نشوء المدن نوعا جديدا من العلاقات الشخصية، مما سمح للمجموعات الكثيفة سكانا أن يتعايش أفرادها بعضهم مع بعض. ولم يعد ممكنا للمرء في المدينة أن يبتعد عن النزاعات (بترك المدينة إلى غيرها) كما كان الناس يفعلون في تكيف الصيد وجمع الثمار. وإذا حشر الناس في رقعة ضيقة وجب عليهم أن يجدوا أسلوبا للتعامل فيما بينهم، وهكذا وضعت مستويات جديدة للسلوك بما في ذلك التأدب والتهذيب والتلطف. ويرجع سبب هذا الانقلاب السلوكي جزئيا إلى أن بعض الأفراد استحوذوا على قدر غير متناسب من السلطة السياسية. فالأمر الذي بدأ كمجرد امتياز سياسي محدود سرعان ما تطور إلى مفهوم الحكم الإلهي والى حكومة تتحكم في قدرات بلاد منظمة اجتماعيا والى جهاز ديني وسياسي مكوّن من إدارات متعددة، بكل منها حشد من الموظفين، والى جيش نظامي تحت السلاح، لفرض سلطة المؤسسات المذكورة أنفا وضمان توريث الثروة والقوة. كما قنن السلوك ووصّف بقوانين فرضت من الأعلى، على النقيض من العادات والضغوط الاجتماعية (النابعة من المجتمع كله) والتي كانت تعمل كضوابط للسلوك في التكيفات الأقل تعقيدا. فالمجتمعات المدنية، التي قل فيها كثيرا التفاعل مواجهة بين الأقارب أو الجيران الأصدقاء، احتاجت إلى وضع القوانين بهدف إيضاح العواقب والنتائج التي تنجم عن القيام بسلوك شاذ: فمثلا، قد تهدد مراد القانون الفلاح بعقوبة معينة إذا لم يدفع إيجار الأرض، غيران القانون نفسه يطمئن الفلاح بأنه إذا دفع الإيجار فان عائلته ستستمر في تلقي حماية الدولة. وكانت القوانين القديمة دقيقة بشكل ملحوظ.

ولا يمكن أن تكون القوانين ذات اثر فعال، إلا إذا كانت معلنة ومعروفة لجميع الناس المعنيين بدون غموض أو لبس. ولا يتحقق ذلك بشكل امثل إلاّ

إذا كانت القوانين مكتوبة. وهكذا أخيرا طورت أو تبنت الحضارات الكبرى أنظمة الكتابة، وكان هدف ذلك أولا تسجيل المعاملات المالية، ولكن سرعان ما استعملت الكتابة لإعطاء القوانين والقرارات الإدارية صفة الديمومة. وقد ابتدع هنود الانكا نظام تسجيل يحقق الهدفين ولكنه يستعمل، بدلا من الكتابة، خيوطا ملونة تعرف باسم «الكويبوس»، تعقد على كل منها سلسلة عقد في تتابعات مختلفة، تفهم منها المعاني التي قصد إليها. وقد أهمل استعمال هذا النظام بعد احتلال بيزارو للبيرو، ولذا فان تفاصيل هذا النظام غير معروفة الآن. ولا شك أن بعضا من هذه الخيوط كانت العقد فيها تمثل أعدادا عشرية، ولربما كان استعمال خيوط متعددة الألوان وترتيب العقد في مواضع مختلفة كان يرمز لمعان كلامية. فقد عرف عن الانكا أنهم كانوا يرسلون قرارات الإدارات الحكومية المركزية إلى الأقاليم، ولما لم يكن لديهم وسيلة أخرى للكتابة، فان من المحتمل أن تكون خيوط الكويبوس الوسيلة التي اتبعت في ذلك المجال.

أما أنظمة الكتابة المألوفة للناس اليوم، فقد نشأت في منطقة واسعة تمتد من بلاد ما بين النهرين، إلى الشرق الأدنى غربا، وحتى مصر جنوبا. وفي البداية، أي منذ 5000 سنة، كانت أنظمة الكتابة تلك عبارة عن صور ورسوم للأشياء المراد نقل أو تسجيل معانيها، كأن يرسم بيت تخطيطا، ويكون الرسم بمثابة كتابة كلمة (بيت). وبعد ذلك بوقت غير طويل حدث تطور جديد هو رسم الأفكار، أو الترميز للفكرة والمعاني المجردة باستخدام رسوم. فمثلا، يمثل رسم «الدائرة» الشمس في نظام كتابة الصور والرسوم، أما في نظام رسم الأفكار فيصبح رسم «الدائرة» رمزا للحرارة أو الضوء أو اله الشمس أو النهار. وأخرا تمكن المصريون القدماء من توسيع كتابتهم بهذين النظامين لتشمل بعض رموز الأصوات. ولكن لغتهم الهيروغليفية، مع ذلك، كانت غير متقنة. وكان ما يمكن أن ينقل أو يسجل بوساطتها محدود وغير شامل. وقد تطور في وقت مبكر نظام، شبيه بنظام الكتابة المصري، في الصين. وما زال يستعمل مع بعض التعديلات في الكتابة الصينية الحديثة، وهو نظام قادر على التعبير عن المعلومات العلمية من جهة، وعن التعبيرات الشاعرية الرقيقة من جهة أخرى.

وقد طور الفينيقيون، وغيرهم من الشعوب السامية، منذ حوالي 3500

سنة، نظام كتابة مختلف، هو عبارة عن أبجدية معتمدة فقط على الحروف وأصواتها، بدلا من صور الكلمات ورسومها، ورسوم الأفكار والإشارات الدالة على الأصوات. وكلمة أبجدية باللغة الإنجيلي «Alphabet» نفسها مشتقة من اسم الحرفين الأولين في الأبجدية الفينيقية (ألف وباء، وفي اليونانية ألفا وبيتا). وادخل اليونانيون تحسينا على اللغة الفينيقية والسامية بكتابة حروف العلة التي كانت مفهومة ضمنا في الفينيقية (كما هي الحركات في اللغة العربية). وبعد لأي نجح الرومان بدورهم في تحوير الأبجدية اليونانية لتكتب بها اللاتينية-لغتهم. ومن ثم تبنت معظم شعوب أوروبا وكثير من شعوب العالم الأبجدية اللاتينية لكتابة لغاتها. ولعل دراسة تاريخ الكتابة بحد ذاته بحث علمي ساحر أخاذ، غير أن تلك الصفة كانت السبب أحيانا في إغفال أهمية الكتابة كنقطة تحول كبرى في التاريخ الإنساني، لأنها مكنت الإنسان لأول مرة من تسجيل المعرفة والخبرة بشكل يبقيهما بعد موت صاحبها، أو موت سامعيه. فأصوات الكلام تتلاشى بسرعة كبيرة (ويضيع جزء كبير مما سمع بالنسيان) كما يضيع الباقي مع موت السامع. ولكن الكلام المكتوب يبقى وتبقى معه حوادث الماضي متجددة وحية كما لو حدثت لتوّها وفي المدينة القديمة، كما هي الحال في المدينة الحديثة، ملأ كل فرد مركزا محدودا بدقة، كان عمل خادما أو صانعا أو تاجرا أو موظفا أو عضوا في الجهاز الديني الخ. وواضح أن تخصص الفرد في المدينة في عمل محدد، أو مهنة معينة معظم حياته، أمر يختلف اختلافا بينا عن السلوك العام غير المتخصص للصيادين وجامعي الثمار، حيث كان الفرد منهم مؤهلا تأهيلا متساويا للقيام بالصيد وصيد السمك وشحف الصوان وعمل المصائد وحفر الأرض لاستخراج الجذور التي تؤكل والقيام بمهمات أخرى حسبما تقتضي الظروف. وفكرة أن يقوم الإنسان سنة بعد سنة بعمل معين واحد، كانت فكرة لا يمكن لمعظم الصيادين وجامعي الثمار تخيلها، وحتى بقية هؤلاء الذين ما يزالون يعيشون كذلك إلى اليوم يقاومون العمل المتخصص كلما أجبرهم على ذلك أو احتال عليهم للقيام به الأجانب الذين يحاولون استغلالهم. وقلة قليلة من الصيادين وجامعي الثمار، أو منتجي الغذاء الأمريكيين الأصليين (الهنود الحمر) كانت راغبة في تزويد الأوروبيين الغزاة بالعمال للقيام بأعمال محددة متكررة (روتينية) وفق جدول

ثابت. ولعل هذا كان سببا في أن أولئك الأوروبيين اخذوا باستيراد العبيد من المجتمعات الأفريقية المعقدة التركيب، التي سبق أن عودت أفرادها على العمل عند الآخرين في مثل تلك الأعمال. وفي الحضارات المدنية القديمة كان الناجحون هم الذين تخصصوا في عمل واحد طول وقتهم. ونتيجة لهذا التخصص صاروا يتقنون عملهم بشكل ممتاز ما كان ممكنا لو لم يكن هناك تركيز على عمل واحد. كما ازداد الإنتاج عدة أضعاف نتيجة هذا التخصص، وفوق ذلك أدى إلى الابتكار والتجديد اللذين ربما كانا نتيجة مباشرة لأفكار لا تخطر ببال إنسان آخر. غير من يمضي حياته في صنع شيء واحد. وقد سبب ذلك أيضا ظهور أحياء في المدينة تمارس فيها صناعات معينة، وتحكم كلا منها قواعد خاصة للسلوك (المهني) ومعاييره. وهكذا نشأت أسواق الوراقين والحدادين والنجارين والصاغة وأحياء الملاهي والكتب وغيرها في كل المدن القديمة. وما زال في لندن، مثلا، شارع للصحافة وشارع للأطباء الأخصائيين، وحي للمال ومركز للتجارة العالمية الخ...

وقد خلق نشوء المدن تحولا جديدا في اهتمامات الإنسان واتجاهات علاقاته، فأقوام الصيادين وجامعي الثمار كانوا، قبل كل شيء، على علاقة وثيقة ببيئتهم. وقد بقيت هذه العلاقة أو «الاستمرارية البيئية» مع منتجي الغذاء، ولكن مع بعض التحول والتغيير التكنولوجي الذي يتمثل في التركيز على عدد محدود من الحيوانات والنباتات المدجنة المختارة بدلا من الاهتمام بالبيئة الشاملة كلها. ولكن التحول في المدينة كان كبيرا شاملا، فقد أبرزت الحضارة المدنية علاقة الإنسان بالإنسان، وهى العلاقة التي لم تكن قد تطورت، فيما سبق، تطورا كبيرا. وبعبارة أخرى يمكن القول أن العلاقات في الحياة المدنية هي بالدرجة الأولى علاقات اجتماعية، بدلا من بيئية أو تكنولوجية. والمهارات الاجتماعية التي كانت ناجحة في الإبقاء على التجانس في جماعة الصيادين ومجتمع القرية البسيط لم تعد كافية. وفي المدينة وجد الناس أنفسهم معتمدين على بيئتهم الاجتماعية بنفس القدر الذي كان فيه الصيادون وجامعو الثمار معتمدين على بيئتهم الطبيعية. فمثلا، اصبح العنف الناشئ من النزاعات المختلفة ممنوعا بأمر السلطات.

ولأول مرة في التاريخ الإنساني تمكنت أقلية صغيرة جدا من السيطرة ليس على الأغلبية التي كانت تعيش داخل أسوار المدنية فحسب، بل وعلى

أولئك الذين كانوا يعيشون في الأقاليم التابعة للمدينة مهما امتدت رقعتها. وكان تاريخ الإنسانية، حتى نشوء المدن، خلواً من الأسماء؛ أسماء الذين حققوا إنجازات هامة. فلا أحد يعرف من اكتشف استعمال النار أو إيقادها، ولا أحد يعرف أسماء الذين رسموا تلك الرسوم الباقية على جدران الكهوف. (أو اسم أول من استخدم النحاس أو البرونز أو الحديد واستخلصها من خاماتها) الخ...

ولكن مع نشوء المدن اخذ التاريخ يحتفل بالأقلية الصغيرة المتحكمة ويسجل أسماء أفرادها. أما الأغلبية المحكومة فقد بقيت مجهولة بدون ذكر أسمائها كما كان الحال قبلا. (وحتى عندما يبتكر أحدهم ابتكارا هاما في أي مجال، فان التاريخ كان يعزو الابتكار لا لصاحبه وإنما لأحد أفراد الأقلية المتحكمة). ونجاح الأقلية الحاكمة في إبراز أفرادها، وتسجيل أسمائهم في سجلات التاريخ بدأ منذ القديم ا واستمر إلى يومنا هذا. وعندما يفكر المرء في حضارات الماضي ينصرف ذهنه إلى ربطها بمدن كبابل والقدس وأثينا والإسكندرية وروما وغيرها من المدن الكبرى، رغم أن أية مدينة من هذه المدن لم تحو من السكان اكثر من العُشر(١٥ ٪) من أتهل الحضارة التي كانت تمثلها تلك المدينة، وغالبا ما كانت النسبة اقل من ذلك-(بمعنى أن نسبة سكان المدينة إلى سكان الدولة كان قليلا). والتساؤل الذي يتبادر إلى الذهن هو: كيف يمكن أن نكون قد وقعنا في سوء الفهم هذا؟ والتفسير الذي نراه هو أن الذين كتبوا التاريخ هم أناس عاشوا في المدن وكتبوا عن الحياة التي عرفوها، حياة الطبقات الحاكمة في المدن الكبرى، وليس حياة الفلاحين الأميين المجهولين الذين كانوا يجهدون ويتعبون في الحقول.

واستمر الناس لآلاف السنين يبنون مدنهم بتصميم هندسي متشابه إلى حد كبير، كما لم تختلف بنية أو تشكيلات مؤسساتهم التي أقاموها لتحكمهم رغم انهم عاشوا في ظل أنظمة سياسية مختلفة وكانوا يعتنقون مذاهب شتى. ولم تكن مدن الشرق الأدنى القديمة شبيهة بالمدن التي أنشئت في أوروبا في وقت لاحق فحسب بل إن مدن الشرق الأدنى الأقدم كانت افضل في كل منحى من مناحيها من مدن أوروبا الأحدث منها. ففي الأولى كانت الشوارع افضل رصفا، وأنظمة المجاري اكثر كفاءة، وموارد المياه اغزر وآمن،

والأحياء احسن تخطيطا، والبنايات العامة والتذكارية بشكل عام اكبر وأفخم. وكمثال على ذلك نجد أن مدينة موهنجو-دارو، التي بنيت قبل 5500 سنة على ضفاف نهر الاندوس كانت افضل، في كل تفاصيلها، من مدينة باريس في عهد لويس الرابع عشر. وينبع التشابه بين المدن القديمة من التشابه في تصميم الأبنية وتخطيط تلك المدن، وكذلك من التشابه في النشاطات التي كانت تمارس داخل أسوارها. ذلك أن جميع تلك المدن أينما كان موقعها-في الشرق الأدنى أو في وأدى الاندوس أو الصين أو أوروبا-كانت تستقبل المهاجرين إليها من المناطق الريفية وتستوعبهم، وكانت قد طورت قاعدة اقتصادية عريضة تقوم على صنع البضائع والاتجار بها. وخلقت تخصصات مهنية ومؤسسات لأجهزة الوظائف في إطار نظام سياسي موحد ودين للدولة.

وحتى زمن وجيز كانت المدينة، كما كانت عليه منذ البداية. أي مجموعة قرى صغيرة بها حدائق صغيرة وحيوانات مدجنة ومشاغل صغيرة وأسواق ومنازل مهلهلة مكدسة بالفقراء ومنازل فخمة للأغنياء، وكلها في حالة نمو مستمر جنبا إلى جنب. وكان الناس في نفس الحي يعرف بعضهم بعضا ويرتبطون معا اقتصاديا عن طريق روابط القرابة، ويشتركون في نفس بئر الماء، وغالبا ما كانوا يدفنون في نفس المقبرة متجاورين. والى حد ما، ما زال هذا المزيج المتنوع موجودا في قلة من المدن في أمريكا الشمالية وأوروبا، بل ما زالت بعض أجزاء نيويورك وبوسطون ولندن وباريس تحتفظ بخصائص حياة القرية ضمن إطارها العام. وبعضها، مثل قرية جرينيتش في نيويورك، ما زال يحتفظ باسمه القديم.

وقد استمر الناس لآلاف السنين في بناء مدن كانت صورة طبق الأصل من المدن القديمة، حتى بدأ قبل قرن أو اثنين تغير جذري في مفهوم حياة المدينة تحت ضغط التصنيع. فكانت مدن المصانع الجديدة مثل مانشستر وبرمنجهام في بريطانيا وبتسبورج وويلمنجتون في الولايات المتحدة شيئا مختلفا تماما، إذ أنها افتقدت وجود قرى متضمنة فيها أو أن «شخصية» القرية المتضمنة قد ازيلت تماما منها. ومع أن الفروق قد تعاظمت مع تزايد اتساع الهوة بين طبقات المجتمع حتى لم تعد هناك أية صلة بين أصحاب المصانع وعمالها. ومن مظاهر هذا التباعد الطبقي كانت الضواحي،

والضواحي ظاهرة لم تبرز لحيز الوجود إلا في العقد الأخير من القرن الثامن عشر عندما بدأ الناس القادرون في ترك مدينة مانشستر ليعيشوا في الهواء النقي وسط الخضرة في الساحات المفتوحة. ولم يأت منتصف القرن التاسع عشر حتى كانت كل مدينة صناعية تقريبا محاطة إحاطة السوار بالمعصم بضواح يسكنها الناس من الطبقة الوسطى الذين اغتنوا حديثا، وقد استمرت العملية حتى أخذت كل مدينة كبرى تقريبا من مدن الأمم الصناعية تبدي هذا الطراز بعينه: وهو أن يعيش الفقراء في بؤس وقذارة بالقرب من الأحياء الصناعية أو أن يسكن هؤلاء في منطقة خربة متداعية وسط المدينة مكونة من الأحياء القديمة التي أنشئت أولا والتي هجرها منذ زمن من انعم الله عليهم.

وهكذا، في أقل من قرن أو قرنين وبعد حوالي 12,000 سنة من بدء إنشاء المدن، طرأ تغير كبير على طبيعة هذا التكيف. وخلال كل تلك الآلاف من السنين حتى بدء الثورة الصناعية في عام 1775 م كان 90٪ من سكان العالم يعيشون في قُريات أو قرى أو مجمعات سكنية في المزارع، لا في مدن. وعندما انطلقت الثورة الصناعية في طريقها كان عدد سكان المدن لا يزيد عن 15٪ من مجموع سكان العالم. ولكن في عام 1960 م كانت النسبة 1- 2 (أي انه في مقابل كل شخص يعيش في مدينة كان هناك اثنان يعيشان في الريف). وعندما تطل سنة 2000 م فان من المؤكد أن يفوق عدد سكان المدن عدد سكان الريف.

إن عدد المدن يتزايد بمعدل متسارع، والمدن القديمة تزداد حجما. فقبل بدء القرن التاسع عشر كان عدد سكان المدينة الكبيرة نادرا ما يتجاوز مائة ألف نسمة، يستثنى من ذلك عدد قليل من المدن منها روما عاصمة الإمبراطورية الرومانية التي يحتمل أن يكون عدد سكانها قد وصل في فترة ما إلى مليون نسمة، ومنها هانكو في الصين وهذه كان عدد سكانها في القرن الثالث عشر؛ على ما رواه ماركو بولو بضعة ملايين نسمة. وفي وقت الثورة الأمريكية (وكانت مغامرة لبدء الثورة الصناعية في أوروبا) نجد أن اكبر مدينتين في أمريكا كانتا بوسطون وفيلادلفيا ولكن عدد سكان كل منهما لم يصل إلى 50,000 نسمة فقط. وبعد ذلك حدث الانفجار في حجم المدن، فأصبح سكان لندن بعد عام 1820 م بقليل مليون نسمة وفي عام

1900 م كان عدد المدن التي تجاوز سكانها المليون عددا إحدى عشرة مدينة وفي عام. 1950 م كان عددها 75 مدينة وفي عام 1985 م ينتظر أن يصل عددها إلى 275 مدينة.

وكثير من الفرق بين الحياة في مدن اليوم الحديثة والحياة في المدن القديمة راجع بالطبع إلى هذه الضخامة في حجم المدن: فإذا افترضنا أن مواطنا في مدينة يستطيع السير عشرة أميال في أي اتجاه في اليوم الواحد، فإن المسافة التي يحيط بها تكون دائرة بمساحة كلية تبلغ 314 ميلا مربعا. وإذا افترضنا أيضا أن كثافة السكان حوالي 8000 نسمة لكل ميل مربع، وهذا رقم معقول مأخوذ عن مدن الولايات المتحدة، فانه يمكن الاستنتاج بأن كل إنسان في مثل تلك المدينة يمكن أن يتعرض للاتصال بحوالي 000 ,512 ,2 شخص في اليوم الواحد. ويزداد عدد الاتصالات الفعلية نتيجة ظاهرة يعرفها معظم الناس بالحدس وير: أن معدل سرعة سير الاتصالات الفعلية نتيجة سير الحياة في المدن الكبرى أسرع منها في المدن الصغيرة، وقد دلت دراسة أجريت على خمسة عشر مجتمعا في ست دول على أن الناس يسيرون بسرعة اكبر إذا كانوا في مدينة كبيرة. فالناس في بروكلين-نيويورك يسيرون بسرعة خمسة أقدام في الثانية، وهي سرعة اقل قليلا من سرعة سير الناس في قلب براغ عاصمة تشيكوسلوفاكيا وهم يسيرون بسرعة 8 ,8 أقدام في الثانية. وكلا بروكلين وبراغ يعيش فيهما سكان يزيد عددهم على مليون نسمة. وعلى النقيض من ذلك يسير الناس في قرية بسيخرو في اليونان وعددهم 365 نسمة فقط بسرعة لا تزيد عن 7 ,2 قدم في الثانية. أما أولئك الذين يعيشون في كورته بفرنسا (وعددهم 5500 نسمة) فيسيرون بسرعة 3 ,3 أقدام في الثانية.

ولا علاقة بسرعة سير الناس في المدن الكبيرة بالاتجاهات القومية أو الثقافة. ويبدو أن التفسير يتعلق برد الفعل الإنساني لازدياد عدد المرات التي يحدث فيها اتصال أو احتكاك بين الناس في المدن. فالناس، كما يبدو، يعتقدون أن سيرهم بسرعة اكبر يساعدهم على المرور من أي اضطراب في الزحام دون أن تعلق بهم مشكلات العابرين. ولكن سلوكهم هذا يتناقض، كما يبدو، مع الغاية منه، فزيادة سرعة المشي تزيد عدد الناس الذين يحتك بهم المرء في أية لحظة من الزمن.

والعلاقات أو الصلات الشخصية في المدن لا تكون اكثر عددا فقط، بل تكون أيضا ذات طبيعة مختلفة. ففي مجتمع صغير تكون معظم الاتصالات أو العلاقات مع أناس ذوي سلوك وعادات معروفة من قبل نتيجة صداقة أو معرفة وثيقة امتدت لسنوات عدة. أما العلاقات في المدن الحديثة فتميل لأن تكون أقصر عمرا وأقل ارتباطا بالأشخاص أنفسهم، على أنها غالبا ما تكون ذات غاية نفعية. والناس الذين يعيشون في المدن لا يمكنهم أبدا معرفة السكان الآخرين معرفة وثيقة تقارب معرفتهم جيرانهم في المجتمعات الصغيرة. وهم، بعد، لا يرغبون في تلك المعرفة الوثيقة، لأنهم لو سعوا إليها لوقعوا تحت ضغط مؤلم نتيجة تورطهم عاطفيا بمشكلات أعداد كبيرة من الناس العابرين. ولذا فان الطريقة الوحيدة الممكنة التطبيق، لكي يستطيع سكان المدن التعامل بنجاح مع الأعداد الهائلة من الغرباء، هي أن يبقوهم ويبقوا مشكلاتهم بعيدا عنهم وخارج إطار اهتمامهم الشخصي، أو بعبارة أخرى أن ينظروا إلى الناس لا من زاوية شخصياتهم بل من زاوية الأدوار التي يقومون بها في المجتمع أو الحياة. فمثلا، الموظف الذي تدفع له أثمان البضائع التي نشتريها في السوق المركزي يكون بالنسبة لنا مجرد كائن مجهول يعمل كجز من الآلة الحاسبة التي تقرر مجموع ما يجب أن ندفعه وليس إنسانا من لحم ودم له حياته الخاصة المليئة بالعواطف والمشكلات المثيرة.

والقدرة على التعامل مع أعداد كبيرة من الناس الذين يحتمل أن يلقاهم سكن المدينة تذكرنا بظاهرة في علم استبدال أعضاء من جسم الإنسان بأجهزة ميكانيكية وإلكترونية (السيرناتيكا). وهذه الظاهرة هي ما يحدث عند تحميل النظام فوق طاقته أو عند احتلال عمل الجهاز نتيجة عدم قدرته على الاستجابة للأوامر والمؤثرات بسبب ورودها إليه بسرعة كبيرة تفوق قدرته على استيعابها. فإذا ما حدث هذا توقفت الأجهزة عن العمل ما لم يتضمن النظام جهازا خاصا يجعله يستجيب للأوامر والمؤثرات حسب أولويات معينة تبرمج فيه مسبقا.

فمثلا يجعل النظام يستجيب للأمر(أ) بينا يؤجل الأمر(ب) إلى حين الانتهاء من (أ) وفي نفس الوقت يهمل تماما الأمر(ج) ويتم ذلك حسب معطيات البرمجة المعطاة له. وسكن المدينة يتعرض باستمرار لعدد كبير

من المؤثرات يفوق طاقة استجابته لها. وفيما يلي بعض التكيفات السلوكية لمثل هذه الحالة:

- 1- إهمال المؤثرات القليلة الأهمية في تسلسل جدول الأولويات. وسكن المدينة يخصص وقتا وجهدا لعدد محدود من الأصدقاء المقربين ولكنه يرفض فعليا الاعتراف بوجود الأغراب حتى عندما يكونون بحاجة إلى عونه.

2- نقل بعض واجباته ضمن العلاقات الاجتماعية إلى آخرين. فمثلا (إذا ركبت حافلة سيارة عامة ودفعت للسائق بقطعة نقد كبيرة ليأخذ أجرك فإن من واجبه أن يرجع لك ما يبقى لك بعد اقتطاع قيمة الأجر) ولكننا نجد كثيرا من سائقي مثل تلك السيارات العامة يرفضون تحمل مسؤولية إرجاع بقية النقود إليك والى الركاب بعامة ويصرون على أن تحمل معك قيمة الأجر الصحيحة بدقة لتدفعه إليهم. وهم بذلك إنما ينقلون مسؤولية خاصة بهم إلى الركاب.

3- منع وصول بعض المؤثرات إلى نظامه (إما طول الوقت أو في أوقات معينة). فكثير من سكان المدن يرفعون سماعة هاتفهم لمنع وصول المكالمات إليهم، وآخرون يستخدمون جهازا لتسجيل المكالمات في الأوقات التي لا يريدون تلقي أية مكالمة، وغيرهم يستخدمون رقما سريا لهاتفهم لا يعرفه إلا قلة من الأصدقاء المقربين.

4- إنشاء مؤسسات متخصصة لامتصاص المؤثرات التي لا يريد سكان المدن التعرض لها، كأن تنشأ مؤسسة خيرية للعناية بالفقراء المعوزين الشحاذين الذين يمكن أن يملأؤا الشوارع يطلبون الإحسان من ساكني المدن.

5- التضحية ببعض المؤثرات تضحية تامة. ويمكن قسمة علاقة ساكني المدن بعضهم ببعض إلى فئتين:-أولئك الذين نحتاجهم لمنافع شخصية والآخرون الذين يمكن إهمالهم دون أن تتأثر مصالحنا. وعادة لا نرغب في التعامل مع من لا نرجو منهم أية فائدة.

وقد دلت التجارب على الجرذان والفئران والأرانب أن هذه الحيوانات تتأثر تأثرا ضارا بالزحام. وكانت الفكرة السائدة لوقت طويل أن نفس الشيء ينطبق على الإنسان. غير أنه لا يتوفر لدينا دليل علمي واضح على

أن الازدحام يؤثر تأثيرا مؤذيا على بني الإنسان. وتشير الأدلة على أن هذا العامل ذو أثر محايد. وقد اوجز فريدمان [2] ذلك فيما يلي: «أولا: الازدحام الكثيف ليس له بشكل عام آثار سلبية على بني البشر... إذ لا يسبب أي نوع من الحالات المرضية الجسمية أو العقلية أو الاجتماعية. والناس الذين يعيشون في زحام مكثف يتمتعون بصحة وسعادة وقدرة على الإنتاج مساوية لأولئك الذين يعيشون بشكل غير مزدحم، وثانيا: مما لا شك فيه أن الازدحام الشديد له أثر على الناس ولكن تلك الآثار تعتمد على عوامل أخرى. ففي بعض الظروف يؤدي الازدحام الكثيف إلى أن يصبح الناس أكثر تنافسا وأكثر عدوانا ولكن في ظروف أخرى يؤدي الزحام إلى عكس ذلك. والازدحام الشديد يمكن أن يجعل الناس اكثر ودا وميلا لتقوية عرى الصداقة، كما يمكن أن يؤدي إلى العكس أيضا. وفي ظروف معينة تكون ردود الفعل مختلفة عند الرجال عنها عند النساء». وتبدو مثل تلك الاستتاجات متناقضة وكأنها مضادة لأيّ منطق سليم، غير أن معظم التخوف من المدن ناجم عن خطأ في تفسير الإحصائيات، فبعضها يشير إلى أن معدل الإجرام في الولايات المتحدة يكون في المدن الكبيرة أعلى بخمسة أضعاف مما هو عليه في المدن الصغيرة وبأحد عشر ضعفا مما هو عليه في المناطق الريفية. ثم إن الجرائم الكبيرة يكثر وقوعها في المناطق ذات أعداد السكان الكبيرة، ولكن علينا أن ننتبه أن هذا ليس كقولنا إنها اكثر وقوعا في المناطق المزدحمة. وكثافة السكان في الولايات المتحدة تتأرجح ضمن مدى واسع، أي من 40 شخصا إلى 13,000 شخص في الميل المربع الواحد. ولذا فان التعميم بإطلاق رأي عن «الإجرام» في المدن «المزدحمة» يكون تبعا لذلك أمرا صعبا. ولكن لا يبدو أن كثافة السكان لها من الأهمية في زيادة معدل الجريمة ما لغيرها من العوامل وبخاصة الوضع الاجتماعي والاقتصادي. فعندما تقارن أحياء سكانها في وضع اجتماعي واقتصادي متماثل نجد أن معدل الإجرام فيها متقارب حتى ولو كان أحدها مزدحما بالسكان والآخر غير مزدحم. وهناك كما يبدو، فكرة بأن من المتوقع أن تكون الجرائم الموجهة ضد الأشخاص أنفسهم (مثل القتل والاعتداء الجسمي وهتك العرض) اكثر شيوعا في المناطق المزدحمة (نسبيا لعدد السكان). ولكن هذا أيضا غير صحيح. وكذلك ليس صحيحا أن الأحياء المزدحمة بالسكان يكون معدل

وفيات الأطفال أو الأمراض العقلية أو التناسلية أو غيرها من الأمراض أعلى من معدلها في الأحياء القليلة الازدحام (ميلا مربعا لميل مربع).

على أن هناك شيئا في المدن يسبب بعض أنواع السلوك غير الاجتماعي. فمثلا منذ عام 1964 وفكرة «لا مبالاة المشاهد» أو ظاهرة «إشاحة الوجه وإغماض العينين» تتأكد بأحداث متلاحقة في مدن عدة، ففي عام 1964 حدثت حادثة اشتهرت كثيرا وراحت ضحيتها فتاة في ريعان الشباب. وتتلخص الحادثة في أن شخصا هاجم تلك الفتاة أمام منزلها وراحت الفتاة تصرخ وتستغيث. وسمع ما لا يقل من 38 شخصا في جيرانها صراخها واستغاثتها ووقفوا يطلون من نوافذ منازلهم يرقبون الحادث. ومع أنها استطاعت مقاومة قاتلها لأكثر من نصف ساعة فلم ينجدها أحد من هؤلاء الجيران ولم يفكر أحد منهم حتى بالاتصال بالشرطة. ومثل هذا التصرف من الجيران الخالي من أي تعاطف إنساني يثير تساؤلا: «لماذا لم يتدخل أحد منهم؟» وقدمت إجابات أو تفسيرات متعددة منها: فقدان شعور التعاطف مع الآخرين، والخوف، وقلة الاهتمام أو اللامبالاة، وعدم «خصوصية» شخصية الحياة في المدينة. وكل واحدة من هذه التفسيرات أو الإجابات تحوي جزءا من الحقيقة فقط، فالواضح أن التفسير الكامل لا شك اشد تعقيدا.

ويفترض معظم الناس أنه في حالة حدوث شروع في جريمة فان عدد الناس الذين يتوقفون للمشاهدة و «الفرجة» يكون كبيرا (في الأحياء المزدحمة)، وبذا يزداد احتمال تدخل أحدهم ا لمنع تطور الحادثة أو للمساعدة في الحالات الطارئة. ولكن دراسات ردود فعل شهود العيان لحوادث النزاعات العائلية العنيفة أو السرقة بالإكراه أو الحريق كشفت عن العكس تماما. فإذا كان هناك شاهد عيان واحد فان الخيار المتاح له يكون إما التدخل أو عدم التدخل (50٪ لكل). أما إذا كان هناك حشد من المشاهدين فان المسؤولية تتوزع بين شهود العيان جميعا ولا يحس أيّ منهم بان عليه هو شخصيا أن يقرر بين التدخل وعدمه، فكل منهم يفترض أن شخصا آخر سيتدخل، فيركن إلى ذلك، وتكون النتيجة عدم تدخل أحد، ويمتنع شهود العيان عن التدخل والقيام بعمل إيجابي لسبب آخر هو أن ذلك سيكلفهم غاليا دون أن يعود عليهم بمنفعة واضحة. والأمر يكلفهم غاليا لأن هناك عامل الخطر

وعامل إضاعة وقت كثير.

فالإنسان الذي يندفع لمساعدة مواطن أثناء الاعتداء عليه أو الشروع فيه سيتعرض للاعتداء أيضا (كما قد يتعرض لانتقام المعتدين فيما بعد أيضا). وفوق ذلك يتعين على من ساعد آخر في مثل تلك الحالة أن يدلي بشهادته للشرطة والمحققين والقضاة في قضية يمكن أن تستغرق سنوات ما بين تحقيق ومحاكمة واستئناف الحكم اكثر من مرة. وفي مقابل كل هذه المخاطر والخسارة المادية وخسارة الوقت لا يجد سوى القليل جدا من الفائدة، حتى الفائدة المعنوية قليلة، لأنه قلما يشاد بذكره وشهامته في وسائل الإعلام، وقد تذكره صحيفة بخير في جملة أو اثنتين فقط ويكون هذا هو كل الفائدة التي حققها من تدخله وما تبعه. أما في جماعات الصيادين وجامعي الثمار وكذلك في مجتمعات الفلاحين فان النسبة بين كلفة التدخل وفوائدها تختلف اختلافا كبيرا. ففوائد تقديم العون والمساعدة للذين يحتاجونهما كثيرة جدا منها: ازدياد الهيبة وتحسن الوضع الاجتماعي، والاشتهار بالشجاعة والشهامة، وتسجيل دين أدبي على جميع أقارب الذين ساعدهم يتعين عليهم أن يوفوه نوعا في المستقبل.

والمهم في الحياة المدنية أنها أسهمت كثيرا في قلب إحدى خصائص بني البشر وهي: السلوك العام غير المتخصص. فقد بقي نوعنا ردحا طويلا من الزمن غير متخصص، وكان بوسع البشر عندئذ أن يستبدلوا بأنماط السلوك غيرها بسهولة ويسر كلما دعت الحاجة إلى ذلك. ولكن الناس الذين نجحوا في تكييف أنفسهم مع الحياة المدنية فعلوا ذلك من خلال التزامهم التزاما كاملا بطراز حياة متخصص، وفي معظم المجتمعات المدنية، فيما قبل مرحلة التصنيع الشامل، كان الحرفيون يدربون على حرفهم ا منذ نعومة أظفارهم وخلال فترة نمو أجسامهم، وكثيرون منهم كان تدريبهم من خلال العائلة نفسها، (بمعنى أن المفروض على الصغير أن يمتهن مهنة والده وجده من قبله). وقد أثّر ذلك على بعض صفاتهم الجسمانية بحيث اصبح بالوسع معرفة مهنة الإنسان من النظر إلى شكل جسمه بنفس الدقة التي كانت تعرف بها مهنة الإنسان من النظر إلى ملابسه. وهكذا كان المرء يتعرف على الجندي من تضخم أرجله وعلى الحداد من منكبية العضليين العريضين وعلى الخياط أو الصائغ من

احديداب ظهره الخ. كما حدثت تغييرات أخرى في بعض المهارات الحسية التي كانت جليلة الفائدة للصياد وجامع الثمار. ولكن فائدتها تضاءلت عند ساكن المدينة. فمثلا لا يمكن لساكن المدينة أن يجاري رجل الغابات (من الصيادين وجامعي الثمار في أفريقيا) في حدة إبصاره أو سمعه. فقد تبين أن رجل الغابات يستطيع بعينه المجردة رؤية أربعة أقمار من أقمار كوكب المشتري ويسمع صوت طائرة صغيرة ذات محرك واحد من مسافة سبعين ميلا. وهذا ما فقده ساكن المدينة.

وتبدو عادة، النتائج البيولوجية لحياة المدن أقل وضوحا من التغيرات الاجتماعية غير أنه لا مجال للشك في وجودها. فقلة من الناس يعون مدى ما أصاب المدن، وحتى مدن الأمم الصناعية المتقدمة، من خسائر بسبب الأوبئة. والى ما قبل حوالي قرن من الزمان كانت شبكة مياه لندن بدائية إلى درجة أنها كثيرا ما كانت تلوث وتسبب أوبئة عديدة من الأمراض التي ينقلها الماء.

وفي المناطق المدنية من إنجلترا يزيد معدل الوفيات، بشكل عام، بمقدار الثلث عن معدلها في المناطق الريفية. وقد ساعد ازدياد كثافة السكان وبالتالي كثرة عدد الاتصالات والاحتكاكات الشخصية في المدن على انتشار الأمراض المعدية واستفحالها، (مثل الكوليرا والجدري والنكاف والحصبة وجدري الماء والحصبة الألمانية وكثير غيرها). كما أن من نواتج المستوطنات المستديمة (كالمدن) تَجَمّع النفايات والفضلات التي توفر شروطا مثالية لانتشار الطاعون الدملي والجذام والديدان الطفيلية والزحار.

وكثير من الأمراض المعدية التي تحصد بني البشر هذه الأيام لم تظهر وتعرف لأول مرة إلا مع نشوء المدن لان جراثيم تلك الأمراض تتكاثر حيثما يعيش الناس في كثافة سكانية عالية كما هي الحال في المدن.

ولعل أفظع وباء أصاب سكان المدن كان الطاعون الذي بدأ في مصر عام 540 م. وفي خلال سنوات قليلة انتشر إلى معظم أقاليم الإمبراطورية البيزنطية. ووصل إلى بيزنطة (استنبول) عام 542 م. وسرعان ما كان معدل الوفيات بسببه حوالي 10,000 وفاة في اليوم الواحد حتى انه لم يعد بالوسع وقتها أن تحفر القبور بسرعة كافية لدفن هذه الأعداد الضخمة من الموتى. وكان انتشار الوباء سريعا جدا لدرجة أنه قتل نصف سكان الإمبراطورية

البيزنطية في مدى 25 عاما. وحتى بعد ذلك بقي الطاعون يعود سنة بعد سنة، ولم يترك مدينة أو بلدة في الإمبراطورية إلا وأصابها. وأخيرا انقشع ظله المميت عام 590 م. وقبل مجيء وباء الطاعون كان الإمبراطور جوستتيان قد مد حدود الإمبراطورية البيزنطية إلى أقصى امتداد لها وكانت في أوج عصرها الذهبي والعلمي. ولكنه عندما مات عام 565 م ترك إمبراطورية أضف كثيرا مما كانت عليه عندما اعتلى العرش. فقد أمحت أو هجرت مدن وبلدان وقرى، وهبط الإنتاج الزراعي هبوطا شديدا، واجتاح الخوف الإمبراطورية تاركا إياها نهبا سائغا للهون والسلافيين والفرس.

والوباء الذي كان اشد فتكا من طاعون جوستنيان هو الموت الأسود الذي بدأ عام 1346 م وانتهى عام 1361 م. فقد أصاب وباء هذا الطاعون الدملي الناس في جميع أنحاء أوروبا ووصل جنوبا إلى أفريقيا وشرقا إلى الصين وشمالا إلى الدول الاسكندنافية. وقد روى أحد شهود هذا الوباء في عام 1348 م في مدينة افينيون الفرنسية أن ما بقي من سكان تلك المدينة بعد الوباء كان ربع السكان فقط. ولم يبق في بعض المناطق الكثيفة سكانيا في إنجلترا اكثر من عشر السكان. ونشر الوباء إلى القرى الريفية أولئك الذين فروا من المدن خوفا منه. غير أن السكان في القرى الريفية كانوا متفرقين في غير كثافة مما منع الوباء من التمركز هناك بعد أن اهلك من إصابته العدوى في المرحلة الأولى، ولعل الدمار الذي سببه الوباء في البلاد الاسكندنافية كان الدافع لهجرة بعض الناس (الفايكنج) بحرا واستيطانهم في العالم الجديد (قبل اكتشاف كولومبوس له).

فقد أسس أريك الأحمر مستوطنات في جرينلاند عام 936 م ومن هناك انتقل بعض خلفائه للاستيطان في أجزاء من شرق كندا، ولكن السفن، التي استمرت في نقل الناس والأدوات من اسكندنافية إلى هذه المستوطنات، قامت في القرن الرابع عشر بنقل الطاعون أيضا. وبذا اضعف الطاعون سكان المستوطنات حتى لم يعودوا قادرين على الصمود أمام هجمات الإسكيمو والهنود الحمر. وهكذا اختفت أخر مستوطنات الاسكندنافيين الشماليين (الفايكنج) في العالم الجديد في مطلع القرن الخامس عشر، ولم يبق منها سوى أطلال بيوت وبضع قطع من الحديد.

كذلك ما كان بوسع أمراض فيروسية، كجدري الماء والجدري وشلل

الأطفال والحصبة والزكام المعتاد، أن تنتشر بدون حدوث هذا العدد الكبير من الاتصال والاحتكاك بين الأشخاص وهي صفة خاصة بالحياة في المدن. فمثلا يتطلب فيروس الحصبة حدا أدنى من الاتصال والاحتكاك بين الأفراد يزيد كثيرا عن ذلك الموجود في المجموعات الصغيرة المعزولة من مجموعات الصيادين وجامعي الثمار أو سكان القرى من منتجي الغذاء. وحتى يستطيع الفيروس أن يعيش يجب أن يكون في مجموعة سكانية كثيفة إلى حد يمكن معه تكوين خزان من الفيروس أو أن يتكرر باستمرار إدخال الفيروس عن طريق أفراد مصابين أو حاملين له يأتون من مكان آخر. وهذان الشرطان كلاهما شائعان في المدن الكثيفة السكان والمدن التي تستقبل أناسا جددا بشكل متكرر مستمر. وقد قرر الأطباء المختصون بالأمراض الوبائية أن خزان الفيروس في مرض الحصبة ينشأ عندما يزيد عدد السكان عن 300,000 نسمة، وهذا يقتضي أن يصاب ما بين 4000 و 5000 شخص بالحصبة كل عام. أما إذا كان عدد السكان اقل من ذلك فان الفيروس يتلاشى في فترة وجيزة. ورغم أن المدن القديمة في بلاد ما بين النهرين أو وادي الاندوس أو الصين لم يزد عدد سكانها عن 100,000 نسمة فإن الثابت أن الحصبة كانت معروفة هناك. ولعل تفسير ذلك هو أن كثيرا من تلك المدن الصغيرة كانت على صلة منتظمة بقوافل التجار وعرضة للحروب والهجرة المستمرة، فكان ذلك مصدر عدوى متجدد.

ولربما كانت مساوئ الحياة في المدن واضحة منذ البداية. ومع ذلك، خلال آلاف السنين بنيت مدن جديدة كثيرة بشكل متزايد كما نمت المدن القديمة واتسعت. وفي كل عام يتقاطر من كل حدب وصوب مهاجرون جدد إلى المدن محاولين جمع ثروات والهرب من معيشة الفلاحين غير المحتملة. وقد نتج عن تمدين بني الإنسان إعادة توزيع سكان العالم. فلم يسبق قبل القرن الماضي أن كان سكان المدن يؤلفون اكثر من 5٪ من مجموع سكان هذا الكوكب. وفي عام 1800 م كان عدد الناس الذين يعيشون في حوالي 20,000 مدينة يمثل 2,5٪ فقط من مجموع سكان العالم. وقد ازدادت هذه النسبة اليوم أحد عشر ضعفا. ويبدو أن البشر لا يزدادون عددا فحسب بل ويتكدسون معا في أجزاء اصغر فاصغر من سطح هذا الكوكب. وقد بدأ نشوء مدن تحوي اكثر من 100,000 نسمة في حوض البحر الأبيض المتوسط

منذ عدة آلاف من السنين.

وبعد ذلك ازداد تكدس الناس في المدن بسرعة كبيرة. فنشأت مدن عدد سكانها يزيد عن مليون نسمة في حوالي سنة 1800 م، وبعد ذلك بمائة وخمسين عاما فقط ظهرت مدن يربو سكانها على عشرة ملايين نسمة. وهناك مدن في المناطق النامية في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية، ينتظر أن يزيد عدد سكانها في مدى عقدين من الزمان على اثني عشر مليون نسمة. ومن هذه المدن: مكسيكو وسان باولووبوينس أيرس وريودوجانيرو وليما وبوغوتا والقاهرة وطهران وكراتشي ونيودلهي وبومباي وكالكتا وشانجهاي وبكين وسئل وبانكوك ومانيلا وجاكارتا. ومعظم هذه المدن الآن مزدحمة بشكل مخيف وغير قادرة على توفير الخدمات للناس الذين يعيشون فيها. فحوالي عشر سكان كالكتا مثلا، ينامون في الشوارع ليلا وحوالي نصف سكانها ليس لديهم مجار. ومع ذلك يتدفق المهاجرون يوميا على هذه المدن تحدوهم الرغبة والأمل في أن يستبدلوا بالفقر والمجاعة المؤكدين في المناطق الريفية توقعات غير مؤكدة في المدينة.

ويبدو نمو المدن في الولايات المتحدة ملفتا لنظر بدرجة أكبر، فعندما أجري أول إحصاء للسكان عام 1790 م كانت نسبة سكان المدن إلى مجموع السكان 5٪ فقط، والآن تبلغ تلك النسبة 75٪. وفي عام 1800 م لم تكن في الولايات المتحدة مدينة واحدة يزيد عدد سكانها عن 100,000 نسمة. وكانت كل من فيلادلفيا ونيويورك بلدتين صغيرتين بالمقارنة بلندن التي عدد سكانها عندئذ 800,000 نسمة أو باريس (وعدد سكانها 500,000 نسمة) ولكن بعد ستين عاما فقط (1860 م) كانت نيويورك (دون بروكلين) ثالث مدينة في العالم من حيث عدد السكان بعد لندن وباريس. وكانت فيلادلفيا قد فاقت برلين في عدد السكان. وفي عام 1800 م كان هناك عشرون مدينة في الولايات المتحدة سكان كل منها يزيدون عددا عن 100,000 نسمة. واليوم، في بعض الأماكن في الولايات المتحدة، تتصل حدود مدينة بالمدينة القريبة منها، وبذا تتكون المدن الكبرى التي يفوق عدد سكان الواحدة منها عشرة ملايين نسمة.

ولأن الأمراض والمجاعة كانت سببا في ارتفاع معدل الوفيات في المناطق المدنية فان السبيل الوحيد الذي مكن المدن من الازدياد في المناطق وعدد

السكان كان الهجرة إليها كأنما ينشأ الناس في الريف لتلتهمهم المدينة. وفي معظم الحالات تَحَوّل (ويتحول) سكان الريف الفقراء إلى سكان مدن فقراء. ولم تختلف مدن الولايات المتحدة في هذا المجال عن بقية المدن في العالم قديما أو حديثا. وحتى عندما حدث أخيرا أن زاد معدل المواليد على معدل الوفيات بقي نمو المدن في الولايات المتحدة نتيجة تدفق الريفين عليها.

وفي معظم المناطق المدنية لا تنجم زيادة عدد السكان من داخل المدينة لسببين:

- الأول: أن معدل وفيات الأطفال عال نتيجة ظروف المعيشة غير الصحية. وفي المناطق الفقيرة والمهملة التي يسكنها هؤلاء الريفيون في المدن يحاول هؤلاء محاولة فاشلة إذ ينقلون أساليب معيشة الريف التي اعتادوا عليها إلى البيئة الجديدة.

والثاني: أن معظم مدن العالم يسكنها عدد من الذكور أكثر من عدد الإناث. وهذا الاختلال في النسبة بين الجنسين ناشئ عن كثرة الفلاحين الذكور الذين يتدفقون على المدينة للعمل آملين أن ينجحوا في جمع كمية كافية من المال ليرسلوا في طلب زوجاتهم. ولما كان معظمهم لا ينجحون في تجاوز حدود الفقر فان الإناث يبقين في الريف. مما يؤدي إلى انخفاض معدل المواليد في المدن والى حدوث شرخ اجتماعي في المناطق الريفية التي نزح عنها شبابها الذكور.

والتمدين السريع عن طريق الهجرة يولد حتما ضغوطا على النظام الاجتماعي برمته. فالمهاجر النموذجي كان عضوا في مجتمع متجانس رضع قواعد السلوك المرعية وتمثلها لا شعوريا منذ الطفولة. وعندما جاء إلى المدينة جوبه باختلاف مُحيّر في العادات بالنسبة لعاداته الأصلية القديمة. والعالم الجديد الذي يدخله غير مألوف لديه، وفيه روابط عائلية قليلة وعلاقات غير شخصية مع غرباء، وقواعد سلوك غالبا ما تكون اصطلاحية مفروضة فرضا ببنود القانون، بالإضافة إلى الضجيج والازدحام. ويجب على المهاجرين أن يتكيفوا بسرعة مع أساليب غريبة وغير مألوفة إذا كانوا يريدون العيش في المدينة. ولكنهم يفتقرون إلى المهارات اللازمة للعمل في المدينة زيادة على أنهم أميون أو أشباه ذلك وغير متعودين على

العمل ساعات محددة ثابتة. وكأنما لم يكن كل ذلك كافيا لتثبيط هممهم فيأتيهم ضعفا على ابالة إحساسهم لأول مرة بالفروق الشاسعة بين الأغنياء والفقراء. وهذه الفروق لا تكون في المناطق الريفية بهذا القدر أو بالقدر الذي يسميه الاجتماع (قدرا محسوسا) أما في المدينة فيشعر المهاجرون بعدم المساواة شعورا عميقا وهذا الشعور يزيد من بؤسهم وإحباطهم ا وعدم استقرارهم نفسيا.

لقد بدأنا هذا الفصل بالتطرق لموضوع نشوء المدن الأولى التي كانت بالنسبة لسكانها عالما متكاملا قائما بذاته. وبعد عشرة آلاف سنة يبدو العالم كله كأنه يتجه الأصلية أن يصبح مدينة عالمية واحدة. وقد تركز البحث في معظم ا هذا الفصل على بؤس الوضع الإنساني الحالك الناجم عن الحضارة المدنية. ويبدو أمرا متناقضا أن يصبح العالم أكثر تمديناً وتزيد المدن عددا وحجما، وفي نفس الوقت تضعف ثقة الإنسان بالمدينة.

ففي عام 1787 م كتب توماس جفرسون الأصلية جيمس ماديسون «أعتقد أن حكومتنا ستبقى فاضلة لقرون عديدة ما دامت زراعية بشكل رئيسي. وسيظل هذا طالما كانت هناك أراض خالية في أي جزء من أمريكا». وبقي هذا المنحى الفكري حتى القرن الحالي إذ نجد فرانك لويد رايت يكتب عن الإنسان المدني: «. . . . . . إحساسهم كان المواطن قد تمدن بشكل صحيح فانه يكون قد أضاع الهدف الحقيقي للوجود الإنساني الطبيعي. وهو بذلك لم يقبل بوسائل بديلة فحسب بل وبأهداف وغايات بديلة أيضا».

على أنه يمكننا أن ننظر الأصلية ابعد من أمراض المدينة التي تحط من قدر روح النوع الإنساني لنرى فوائد الحياة المدنية. ففي المدن تمكن أنوع الإنساني لأول مرة في تاريخه من التحكم ببيئته الطبيعية: فحميت المدن من أخطار الفيضانات وخزنت المياه لمواجهة ندرتها في بعض السنين وبنيت المساكن لتحمي ساكنيها من الطقس أحالت مصابيح الشوارع الليل نهارا. كما أنشئت شبكات طرق ومواصلات تمكن عبرها الناس من الانتقال السريع وانتقلت معهم الأفكار والابتكارات. وقد نسجت الحضارة المدنية رغم كل عيوبها وسلبياتها نسيجا اجتماعيا لحتمه وسداه القانون والعدالة، مما مكن أعدادا كبيرة من الناس من العيش معا في وئام نسبي. وكذلك وسعت المدينة مدى نشاطات الإنسان، ومن خلال تطوير المكتبات والسجلات

والمتاحف تمكنت المدينة من اختزان المعرفة المتراكمة بتسارع متزايد ونقلها الأصلية الأجيال القادمة. أعطت المدينة للنشاطات الإنسانية العشوائية شكلا ووجهة محددة. وفوق كل ذلك حولت المدينة الطاقة الإنسانية الأصلية ثقافة معقدة والى أنواع جديدة من المؤسسات الاجتماعية.

ومع ذلك فقد وصل طراز الحياة المدنية الأصلية نقطة لم يعد بعدها قادرا على أن يقدم للنوع الإنساني ميزات تساعده على البقاء. فنحن لا نزال نثابر على محاولة علاج مشكلات المدينة المختلفة بالتخطيط وتخصيص المناطق لأغراض مختلفة وإزالة البؤر الفقيرة والمتداعية بينما قد يتضح لنا قريبا أن العلاج الحقيقي الدائم الوحيد لعلل المدينة هو أن نخلّص أنفسنا من هذه الفكرة التي عفي عليها الزمن؛ فكرة المدنية نفسها. ومن الواضح أنه يستحيل علينا إذا تخلصنا من فكرة المدينة، أن نعود إلى حياة الصيد وجمع الثمار أو الفلاحة البدائية. إننا، دون شك، بحاجة إلى شيء جديد؛ شيء لم يكن بالوسع تصوره قبل نصف قرن. إننا الآن في خضم عملية تطوير التكيف الإنساني الجديد وهو التحديث.

ا التحديث: [1] نحو المدينة العالمية

عندما كان هنري ادامز المؤرخ والقصصي في أخريات سنيّه أخذ يتأمل في التغيرات التي مرت عليه في حياته. وشعر، بشكل خاص، بعجز عن التعامل بنجاح مع العصر التكنولوجي لأنه في ذلك الوقت (بداية القرن العشرين).. «كانت التربية والتعليم في القرن التاسع عشر عديمة النفع والجدوى ومضللة بقدر ما كانته التربية والتعليم في القرن الثامن عشر لطفل القرن التاسع عشر(ولد هنري ادامز سنة 1838)» ففي اقل من قرن من الزمان تغيرت الحياة الإنسانية في كل منحى من مناحيها بسرعة اكبر وبشكل اشمل مما تغيرت خلال 10,000 سنة سلفت وكانت التغيرات تحدث بسرعة كبيرة لدرجة أن العالم المألوف للشاب يصبح غريبا لديه عندما يصبح شيخا عجوزا. ولعل عدم القدرة على التعامل بنجاح مع مجتمع ديناميكي كثير التغير هو السبب الجذري في الفوضى وعدم الرضى السائدين حولنا؛ من صراع اجتماعي وانشقاق في العائلة والهوة بين الأجيال. ويحدث التغير الضخم الشامل في كل

مكان فلم تستطع أية مجموعة إنسانية، من الإسكيمو في شمال خليج هدسون إلى اكثر الفلاحين التصاقا بأساليب العيش التقليدية في الهند، أن تفلت من التغيرات غير الطبيعية في هذا القرن. وكان الفلاسفة يبحثون عن المجتمع المثالي في عصر ذهبي في الماضي ولكن الكثيرين منذ فترة غير بعيدة يميلون إلى الاعتقاد بأن المجتمع المثالي، إذا وجد أصلا، سيكون في المستقبل. وكنتيجة لذلك نجد خلال القرون القليلة الماضية أن نظام قيم جديداً أخذ يعادل ويقرن التغير بالتقدم، وان المجتمع يكافئ أولئك الذين يشجعون أو يحققون التغيير السريع. وهكذا تدل كل الدلائل على أن التكيفات الإنسانية القديمة بدأت تتمزق وتتهاوى وان تكيفا جديدا بدأ يتخذ شكلا ويتجسد.

وكثيرا ما تنعت التغيرات الحديثة بنعوت «الأوروبية» أو «الغربية» أو «التصنيعية» لأنها واكبت الثورة الصناعية في أوروبا الغربية. غير أن هذه النعوت مضللة، فالتغيرات أكثر كثيرا من مجرد نقل المؤسسات الأوروبية أو حتى انتشار الآراء الأوروبية (في الثقافات المحلية). أنها بالأحرى، كما يصفها علماء اجتماعيون عديدون، «عملية تحديث». وهذا التكيف الجديد الذي يتطور بسرعة يشاهد في كلا المجتمعات الأوروبية وغير الأوروبية، ويبدو أن من المقدر له أن ينتج حضارة عالمية جديدة. ومن خصائص التحديث الرئيسية أن التغيرات التي تطرأ على الأنظمة السياسية والاجتماعية والاقتصادية تتسارع. ففي إنجلترا وويلز، مثلا، استغرق التغير من سكنى 10٪ من السكان في مدن إلى سكنى 30٪ منهم في مدن 79 سنة، بينما نظيره في الولايات المتحدة استغرق 66 سنة وفي اليابان 36 سنة وفي استراليا 26 سنة.

وأحد مقاييس أو معايير هذا التحديث عالميا هو عدد الناس الذين يعرفهم الفرد مباشرة أو يعرف عنهم على الأقل أي مبلغ تجربة فرد من نوعنا، الإنساني الشاملة المتعلقة بأفراد النوع الآخرين. فمنذ قرن من الزمان كان الفرد في الولايات المتحدة يعرف مباشرة حوالي بضع مئات من أقاربه وجيرانه والتجار والأصدقاء في المجتمعات القريبة منه. وفيما عدا هؤلاء لم يكن يعرف عن آخرين سوى قلة قليلة من الزعماء الوطنيين. واليوم، لربما بقي عدد الأشخاص الذين يعرفهم أ الفرد مباشرة قريبا من

عددهم في الماضي. ولكن حدث ازدياد ثوري في عدد الذين يعرف عنهم من خلال شبكة الاتصالات العالمية. وبالنسبة لشخص في أمريكا الشمالية اليوم يكون وجه رئيس حكومة أجنبية أو بطل في لعبة المضرب أو فنان أو موسيقي شهير مألوفا لديه اكثر من وجوه الناس الذين يعيشون في الحي المجاور من نفس المدينة.

وقد أتاح ازدياد سرعة الانتقال والاتصالات للناس فرصة أن يكونوا في احتكاك آني تقريبا لنقل البضائع والآراء. فقبل 3500 سنة كانت أسرع وسيلة مواصلات متوفرة لبني الإنسان هي العربة التي كانت تجرها الخيل بسرعة تقارب عشرين ميلا في الساعة لمسافات قصيرة. غيران العربة تلك كانت وسيلة حربية متخصصة، وكانت سرعة الانتقال المعتادة للناس والبضائع لمسافات طويلة لا تزيد عن ثمانية أميال في الساعة بقوافل الجمال، أما عربة البريد الأولى، التي بدأت بالعمل في إنجلترا سنة 1784 م، فقد تفوقت على سرعة قافلة الجمال بميلين في الساعة فقط، ولم تزد سرعة القطار الأول الذي بدأ السير عام 1825 عن 13 ميلا في الساعة، وبعد ذلك ازدادت السرعة تكرارا، وتمّ تجاوز سرعة 100 ميل في الساعة حوالي عام 1880 م بوساطة قطارات اكثر حداثة وتطورا. وفي عام 1938 كانت الطائرات تطير بسرعة 400 ميل في الساعة. أما اليوم فان الطائرات التي تزيد سرعتها عن سرعة الصوت تطير بسرعة تزيد عن 1250 ميلا في الساعة. ومثل نقل البضائع كان نقل المعلومات في الماضي يسير بسرعة سير الإنسان والحيوان. أما اليوم فان الاتصالات الإلكترونية عن طريق الهاتف والأقمار الصناعية وشبكات العقول الإلكترونية (الكمبيوتر) مكّنت لاختراع يخترع في نيويورك أو لندن أن يعرف في الوقت نفسه في اليابان.

إن أسس التحديث هي: التوسع المستمر في المعرفة وتطبيق هذه المعرفة في التكنولوجيا واستعمال كميات متزايدة من الطاقة. ولعل مصادر الطاقة الجديدة واشملها بطرق مبتكرة هو ما يميز المجتمع الحديث عن أي مجتمع سابق. وفي ظروف التحديث استعملت الطاقة بنسبة تفوق كثيرا النمو السكاني. فاستهلاك الطاقة في العالم كله على شكل فحم ونفط وغاز وقوى كهربية مائية ازداد بأكثر من خمسة أضعاف في نصف القرن الماضي وحده. وحتى نكّون فكرة واضحة عن هذا الوضع نرى أن من الأفضل أن لا

نورد إحصائيات عن مقدار ما يصرف من طاقة بأطنان الفحم أو النفط الخ.. بل بالقياس إلى طاقة الإنسان أي تحويل طاقة وحدات الوزن من أنواع الوقود المختلفة إلى طاقة إنسانية. وعلى ذلك نستطيع القول أن مقدار الطاقة التي يستهلكها الفرد في الولايات المتحدة تساوي طاقة مائتي عبد يعملون أعمالا شاقة. وتقوم الآلات لأصحابها بالأعمال التي كان العبيد في الماضي يقومون بها، ومن الأمثلة على ذلك ما تعمله آلات جرف التربة من عمل كان عملا شاقا لأعداد كبيرة من العبيد، وآلات المكانس الكهربائية التي تنظف البيوت، والأفران الأوتوماتيكية وغيرها من الأجهزة والآلات التي حلت في عملها محل الأعمال الوضيعة التي كان يقوم بها الإنسان في جمع حطب الوقود وإبقاء المواقد متقدة وتحضير الخضراوات للطبخ وقطع العشب الأخضر في الحديقة إلى طول متساوٍ معين وإزاحة التلوث من الطرقات. وتقوم شبكات التلفزة والهواتف والأقمار الصناعية والعقول الحاسبة الإلكترونية بنقل الرسائل بسرعة اكبر وبدقة اكثر من أي مراسل بشري. ثم أن السيارة تنقل صاحبها بفخامة اعظم من أي فرعون طاغية عندما كان ينتقل محمولا على سريره الملكي.

وفي حياة الصيد والجمع كان الناس يعتمدون اعتمادا مباشرا على غيرهم من الكائنات الحية في توفير متطلباتهم من الطاقة وكانوا يحصلون على هذه الطاقة بثلاث طرق: التغذي على النبات واكل الحيوان الذي تغذى على النبات وحرق أجزاء من النبات مثل الحطب والفحم. وباختصار كان الصيادون وجامعو الثمار ينقلون الطاقة من النبات والحيوان إلى أنفسهم. ولم تغير عملية إنتاج الغذاء أسلوب النقل هذا تغييرا كبيرا، إذ أنها تركز فقط على قليل من الأنواع المدجنة. ولكن الأنظمة الزراعية المتقدمة تستغل مصادر إضافية من الطاقة مثل طاقة الريح لتشغيل أعمال الري وطاقة الماء لطحن الحبوب وطاقة الحيوانات لجر المحاريث. أما المجتمع الحديث فيستخرج الطاقة من مصادر مختلفة اختلافا تاما مثل طاقة الوقود والطاقة النووية. وفي عام 1900 في الولايات المتحدة زاد استعمال الفحم على الحطب وكان الفحم مصدر اكثر من نصف احتياجات الولايات المتحدة من الطاقة.. وفي عام 1950 هبط الاعتماد على الحطب والفحم والكهرباء المولدة من الماء الساقط في شلالات إلى حد اقل من النفط والغاز الطبيعي.

وبعد ذلك بقليل استخدمت الطاقة النووية ومن المنتظر أن تزود الطاقة النووية الولايات المتحدة في عام 2000 بقدر من الطاقة يساوي ما أنتجته مصادر الطاقة في عام 1940 مجتمعة.

وينظر إلى التحديث عادة على أنه، بشكل رئيسي، جزء من التصنيع، غير أن نتائجه تترك بصماتها على جميع التكيفات السابقة وتؤثر فيها. فالزراعة الحديثة تحول مزارع الألبان إلى مصانع بها أجهزة متطورة كأي مصنع حديث. وهي تنتج القمح ميكانيكيا بكميات كبيرة من عشرات آلاف الافدنة. على أن الفرق بين الزراعة الحديثة وإنتاج الغذاء البسيط ليس مجرد فرق في الكم أو الحجم، فالزراعة الفلاحية المعتمدة على أدوات يدوية لا تستطيع المحافظة على خصب التربة إلا بترك جزء من الأرض بوراً كل عام، ويظل نجاح إنتاجها رهناً بهطول المطر، بينما يمكن للزراعة الحديثة الاعتماد على مياه الري. وهذه الزراعة الفلاحية تنتج حوالي 10 سعرات (كالوري) من الطاقة في مقابل كل سعر من طاقة الفلاح يستهلك فيها. وبالمقابل تنتج المزرعة الحديثة التي تستخدم آلات مطورة قرابة 6000 سعر(كالوري) من الطاقة لكل سعر مبذول فيها من جهد أو طاقة المزارعين.. . ولكن ما يبدو من كفاءة المزرعة الحديثة ليس إلا وهماً، إذ أن كميات هائلة من الطاقة تستهلك في الإنتاج الزراعي في المزارع الحديثة بالإضافة إلى ما يبذله بشكل مباشر المزارعون أنفسهم. فإذا أضفنا الطاقة المأخوذة من مصادر خارجية إلى طاقة المزارعين المبذولة، اتضح لنا أن مزارع الولايات المتحدة الحديثة تستخدم لكل فدان يزرع 15 طناً من الآلات الزراعية مع 22 جالوناً من البترول اللازم لتشغيل تلك الآلات و 203 أرطال من السماد، وهذا يعني ان ما مجموعه حوالي ثلاثة ملايين سعر (كالوري) من الطاقة يستهلك في الفدان الواحد. وهذا يعني، بعبارة أخرى أن حوالي 2790 سعرا (كالوري) من الطاقة يستنفد في إنتاج علبة من الذرة الصفراء بها 275 سعرا، وفي إيصالها إلى المستهلك في الولايات المتحدة كما أن إنتاج شريحة من لحم البقر يحتاج إلى طاقة تبلغ حوالي 000 ,22 سعر (كالوري) بينما شريحة اللحم تلك (التي يبلغ وزنها حوالي 115 جراماً) تحوي 270 سعرا (كالوري) أيضا..

وبمعنى آخر نجد أنه في مقابل كل شخص يعمل في المزرعة الحديثة

هناك أشخاص آخرون يعملون في المصانع التي تنتج الآلات الزراعية والأسمدة الكيماوية وفي سكك الحديد والشاحنات السيارة التي تنقل المنتجات إلى المزرعة ومنها، وفي مصانع التعليب ومصافي البترول الخ.. وعلى ذلك فإن إنجازات الزراعة الحديثة لم تتحقق عن طريق خفض الجهد الإنساني والقوة العاملة في المزارع بقدر ما تحققت نتيجة نقل ذلك الجهد وتلك القوة إلى خارج المزرعة وتضمينهما ضمن بقية الاقتصاد القومي. وكان الفلاح في الزمن الماضي يعتبر قمة وأنموذجا في الاكتفاء الذاتي، ولكنه اليوم في المزارع الحديثة، لا يقل في اعتماده على النظام الاقتصادي العام من موظفي المكاتب في أية مدينة كبرى.

وبمجرد أن بدأ التحديث يتمركز ويزدهر في أوروبا الشمالية في بداية القرن التاسع عشر، بدأت عملية تقليص العنصر الإنساني العامل في الزراعة. وعلى ذلك أجبر ملايين الفلاحين على هجر قطع أراضيهم الصغيرة-بسبب بدء مالكي الأرض الكبار الأغنياء في التحول إلى الزراعة المكثفة وتربية الحيوان الحثيثة. وفي هذا القرن نتيجة للإنتاج الكثيف ساعد انخفاض سعر الآلات الزراعية المختلفة أصحاب الأراضي على استغلال الأرض بشكل اقتصادي دون الاستعانة بالفلاحين الذين كانوا يعملون في الأرض. ففي جنوب الولايات المتحدة أصبح قاطفو القطن اقل كفاءة من الآلات التي ابتكرت لهذه الغاية وغيرها. واليوم نجد الشيء نفسه يحدث باستمرار في أنحاء العالم المختلفة كلها حيثما استطاع مالكو الأرض الأثرياء توفير رأس المال اللازم للتحديث. وهكذا صار الملايين من صغار الفلاحين يطردون سنويا من الأرض الزراعية تاركين أمكنتهم للآلات الزراعي ولم تجد هذه الجموع الهائلة من الفلاحين المنتزعين من أرضهم مكانا يلجأون إليه سوى المدن. وعندما استقروا في المدن اكتشف هؤلاء الفلاحون أن قلة خبرتهم أ بالأعمال الحضرية جعلتهم عاطلين عن العمل يعيشون عالة على المعونة التي تصرفها السلطات لهم، أو يقومون بأعمال وضيعة لا تحتاج إلى مهارة أو يستجدون الصدقات، أو أحيانا يلجأون للسرقة.

ويجب أن لا ينظر إلى الثورة الصناعية على أنها انقلاب فجائي تماما، مثلما لا يجب أن ينظر إلى ثورة إنتاج الغذاء (الثورة الزراعية) التي بدأت منذ حوالي 12,000 سنة على أنها كانت انقلابا فجائياً. ولعل الأصح أن

يوصف نشوء التكيف الجديد بأنه تطور بطيء. إذ أن كثيراً من عناصر الثورة الصناعية ومكوناتها الهامة كان معروفا في أجزاء أخرى من العالم قبل بدء الثورة الصناعية في أوروبا بزمن؛ مثل استخدام القوى المائية والتعدين وصنع الآلات واستخدامها. ويطوف بالخاطر تساؤلان: الأول: لماذا تأخر تطور التحديث هذه المدة كلها ؟ والثاني: لماذا بدأ التحديث أخيراً في أوروبا الغربية-وهي اقل الأماكن في العالم احتمالا لاحتواء التحديث ؟.

وقبل أن نتمكن من الإجابة على هذين السؤالين يجب أن نقارن بين نظامين رئيسيين هما: النظام السياسي-الاجتماعي-الاقتصادي في الصين ونظيره في أوروبا الغربية. وقد اخترنا النظام الصيني لأنه لو طرح عام 1700 م سؤال عن مكان بدء التحديث لأجاب كل من سئل وقتها بأنه كان يتوقع أن يبدأ التحديث في الصين حيث كانت الإنجازات التكنولوجية أسبق بزمن طويل من مثيلاتها في أوروبا. فقد كان الصينيون في ذلك الوقت قد اخترعوا واستعملوا الطواحين المائية وملح البارود والورق والرافعات الميكانيكية والجسور الحديدية المعلقة وبوابات قنوات الري وآلات الغزل وغيرها من العديد من المبتكرات التكنولوجية. وفوق ذلك كان متوفرا عند الصينيين الموارد البشرية اللازمة لاستغلال تكنولوجيتهم-من أعداد بشرية كبيرة جداً وعمال مهرة وإدارة حكومية منظمة تنظيماً عالياً. ولما تولت أسرة مانشو حكم الصين في منتصف القرن السابع عشر كانت إمبراطوريتهم اكثر كثافة سكانية واكثر قوة من أية إمبراطورية عرفها العالم، إذ كانت قد احتلت معظم آسيا الشرقية وحكمت اكثر من 300 مليون نسمة (كانوا يمثلون ثلث سكان العالم في ذلك الوقت). ومع ذلك وبدلا من أن تقود هذه الإمبراطورية العالم للتحديث، أخذت القوة الصينية تضعف بالتدريج حتى تحطمت بفعل أعداد قليلة من الأوروبيين.

كيف تحولت قوة الصين الواضحة في القرن السابع عشر إلى ضعف من حيث التحديث ؟ لقد أعاق النظام السياسي-الاجتماعي-الاقتصادي الصيني اثنين من ملامح التحديث الجوهرية، وهما التغيير وإمكان الاختيار. أما سر ثروة النظام الصيني والتزايد الفجائي في عدد السكان فيه فيرجع إلى رقابة الحكومة على نظام شامل للري.. وحتى يمكن تجنيد ملايين العمال اللازمين لإنشاء قنوات الري وصيانتها وللقيام بتوزيع الماء على

عشرات ملايين الفلاحين توزيعا منتظماً كان لا بد من إنشاء نظام وظيفي إمبراطوري. ونظرا لتوفر العمال بكثرة وعدم مرونة نظام الرقابة الوظيفي لم تنشأ حاجة للتغيير، فمثلا لم يفكر الصينيون في استعمال الآلات التي اخترعوها هم أنفسهم، كبديل عن العمال البشريين. وطبعا لم يعط الناس في الصين مجالا للاختيار في هذا المجال. واضح أنه في مثل تلك الظروف لا يمكن لرأس المال أن يتراكم. وغالباً ما وجد الكثيرون من التجار الأثرياء وأصحاب الأراضي الكبار أن أرباحهم تتناقص بفعل الموظفين الفاسدين أو يصادرها الحكام المستبدون. وفوق ذلك كان النظام الصيني برمته من الضخامة والرسوخ بحيث كان من المستحيل تغييره بأية تكنولوجيا جديدة.

ولكن النظام الأوروبي كان مختلفا اختلافا بينا عن النظام الصيني فالزراعة في أوروبا كانت تعتمد على عامل متقلب غير مأمون هو هطول المطر بينما كانت الزراعة في النظام الصيني تعتمد على عامل ثابت مؤكد هو نظام الري. وكان هذا الفارق، رغم أنه مبني على عدم كفاءة أساسية في النظام الأوروبي، هو الذي أنقذ أوروبا من أن تقع تحت سيطرة حكومة مركزية واحدة كما حدث في الصين. ذلك أن الزراعة المستندة إلى المطر لا تستلزم التعاون الشامل في مشاريع الري تحت حكم سلطات مستبدة قادرة على فرض إرادتها على الأمة بكاملها. ولم يكن الحاكم الأوروبي، رغم كل قوته وصلاحياته، يملك سلطة المستبد الصيني أو شيئا قريباً منها. ففي إنجلترا منعت الماجنا كارتا (التي استصدرها النبلاء من الملك جون) من قيام سلطة مركزية وضمنت للنبلاء استقلالاً ذاتياً وسلطة مطلقة على قلاعهم (والأراضي التابعة لها). وفوق ذلك حدّ من سلطة الحكام الأوروبيين ما استلبته من السلطة الكنيسة ونقابات العمال المهنيين وطبقات البورجوازيين (الأغنياء) في المدن. وكانت النتيجة انه بدلا من حكم قومي مركزي طورت كل وحدة إقطاعية في أوروبا ما سمي فيما بعد «بالرأسمالية»، التي سمحت بتراكم الثروة في أيدي قلة من الناس، وهؤلاء نتيجة ذلك قاموا بمشاريع اقتصادية جديدة. ولعل جوهر الرأسمالية هو في الاختيار الذي لم يتح لصينيين: أي إمكان استعمال الثروة لزيادة الثروة بطرق عدة، وقد تحولت في العصور الوسطى كل إقطاعية إلى مركز للرأسمالية تتنافس مع غيرها في إنتاج البضائع وتوزيعها. ومثل هذه البيئة الاقتصادية-التي يتم فيها

باستمرار تقرير الخيارات حول افضل استعمال منتج لرأس المال شجعت التغيير حتمياً، لأن أي مشروع كان يجد الدعم المؤكد إذا كان في تنفيذه احتمال زيادة رأس المال.

ولم يكن ما قام به المكتشفون في القرنين الخامس عشر والسادس عشر مثلا، بأقل من حيث المغامرة المالية من عمل التجار في ذلك الوقت. ذلك أن رحلات المكتشفين كانت تموّل برأس مال يغامر أصحابه به: فالسفن كانت تبنى في أحواض سفن خاصة بأموال شركات خاصة وكان الملاحون يستأجرون ويختارهم المكتشفون. وفي أحيان كان بعض الملوك أو بعض الزعماء الدينيين يساهمون في رأس المال لأسباب تتعلق بالسمعة والهيبة الوطنية وكذلك للربح الشخصي، كما حدث عندما قدم رأس المال اللازم لتمويل رحلة كولومبوس الملك فرديناند والملكة ايزابلا (إسبانيا) كذلك ذكر الممول المغامر السير جون هوكنز أن الملكة اليزابيث الأولى كانت واحدة من المساهمين برأس مال رحلته التجارية عام 1564 م التي حمل فيها العبيد من أفريقيا إلى جزر الهند الغربية. فقد اشترى في تلك الرحلة ثم باع 400 إفريقي، وقد حققت الملكة اليزابيث من سهامها في تلك الرحلة ربحا بلغ 60٪ من المبلغ الذي ساهمت به. كما أسس الكاردينال ريشيليو شركة فرنسية لاستغلال تجارة الفراء في أمريكا الشمالية في النصف الأول من القرن السابع عشر، وكانت تلك الشركة تعمل أيضا على مقايضة البنادق بالفراء مع الهنود الحمر.

ويبدأ الآن اتضاح الجواب على السؤالين اللذين تساءلنا بهما قبلا وهما: لماذا لم يبدأ التحديث في وقت أسبق؟ ولماذا بدأ في أوروبا الغربية؟ والحق أنه لم يكن ممكنا أن يبدأ التحديث إلاّ بعد أن يكدس المجتمع أولا رأس المال اللازم، وقد حققت إنجلترا ذلك من خلال ما أصبح يعرف باسم «التجارة المثلثة» التي كان ضلعها الأول البضائع المصنوعة في إنجلترا والتي كانت تنقل إلى أفريقيا ليشتري بثمنها العبيد؛ وضلعها الثاني نقل هؤلاء إلى مزارع العالم الجديد حيث كانوا يستبدل بهم السكر والقطن والعسل الأسود وغيرها من المنتجات ؛ أما الضلع الثالث فكان تصنيع هذه المنتجات في إنجلترا مما سبب إنشاء صناعات جديدة. (وهذه بدورها وظفت في الضلع الأول من هذه التجارة مرة أخرى وهكذا دواليك). ولم يأت عام 1750 حتى

كانت كل بلدان إنجلترا الصناعية والتجارية، تقريبا، على صلة بشكل أو بآخر بالتجارة المثلثة، ومن أرباح هذه التجارة موّلت إنجلترا الثورة الصناعية.

وكان على المجتمعات، إذا أرادت التحديث، أن تطور التكنولوجيا العلمية والقدرة على التنمية الذاتية المستمرة، واقتصاداً موجهاً نحو الإنتاج. وقد تفردت بلدان أوروبا الغربية في حوالي نهاية القرون الوسطى بالجمع بين هذه الضرورات الثلاث اللازمة للتحديث. أما الصين فلم يكن لديها سوى واحدة من هذه الضرورات وهي: أنها كانت تملك تكنولوجيا متطورة بدرجة عالية ولكنها افتقرت إلى القدرة على التنمية والى الحافز على الإنتاج، كذلك لم يكن لدى شعب الأزتك في المكسيك تكنولوجيا متطورة بقدر كاف، رغم قدرتهم على الإنماء إلاّ أن إنتاجهم كان مختلفا عن الإنتاج الأوروبي في أنه كان موجهاً نحو الاستهلاك ودعم الجهاز الوظيفي الديني وتمويل الجيش الضخم الذي كانت مهمته الحصول على ضحايا ليقدموا قرابين للآلهة. وعلى النقيض من ذلك كان الإنتاج في أوروبا أميل إلى أن يكون من أجل الإنتاج ذاته، كأن تصنع الآلات لكي تستعمل في إنتاج آلات أخرى. وكان الصناع الأوروبيون مواطنين يتمتعون بحقوق كاملة، وكانوا يعتبرون عماد اقتصاد المدينة. بينما كان الصناع في الصين وفي مكسيك الأزتك وغيرهما من الدول التي سبقت العصر الحديث، خاضعين للحكام أو للزعماء الدينيين أو للنخبة القليلة من أصحاب الأراضي والأملاك. وكانت الثروة في أوروبا ناجمة عن التجارة والصناعة ومتمركزة في الصناع والتجار، ولذا كانت الأولية في تلك المجتمعات للعلوم غير الحربية. وعلى العكس من ذلك كوّنت المجتمعات الغنية السابقة للعصر الحديث ثرواتها من الأرض والغنائم، ولذا منحت القوة والسلطة للجنود ورجال الدين وكانت الأولوية لدكا لتطبيقات التكنولوجيا العسكرية (التي كانت تزيد رقعة الأرض وتوفر الغنائم).

وهناك حقيقتان حول التحديث لا مجال للخلاف فيهما: أولاهما أن التحديث بدأ في الأمم البروتستانتية وثانيهما أن تلك الأمم فاقت غيرها فيما وصلت إليه من علو شأو في التطور الاقتصادي. وقد ذهب عادا الاجتماع الألماني ماكس فيبر في كتابه «الخلق البروتستانتي وروح الرأسمالية» (1905) [2] إلى أن نشوء الرأسمالية مدين للنظرة الدينية في المذاهب

البروتستانتية وبخاصة المذهب الكالفيني والمذهب النقي (البيوريتاني)، ذلك أن جزءا من نظام القيم المعروف بالخلق البروتستانتي يؤكد المعتقدات الثلاثة التالية: أن العمل بحد ذاته مُجزٍ، وأن مبادرة الفرد في العمل وإنشاء المشاريع مرغوب فيها، وأن الحرص أو عدم التبذير أمر محمود. ولذا كان لا بد للبروتستانتية، بحكم طبيعة فلسفتها نفسها، أن تعطي دعماً لأشكال السلوك تلك التي تؤدي، في الغالب، إلى «النجاح» و «التقدم» في مجال الأعمال والمشاريع المالية.

على أن أي ربط بين البروتستانتية والتحديث غير صحيح ولا يدلنا في الحقيقة إلا على القليل جدا، ويبدو أن كلا الظاهرتين نتجتا من مصادر مشتركة. والقول بأن البروتستانتية أعطت البريطانيين ميزة رأسمالية لم تكن للكاثوليكيين في أوروبا لا يفسر لنا السبب في اعتناق البريطانيين للبروتستانتية أصلا (ولعل التاريخ واضح في أن أياً من أسباب اعتناق البريطانيين للبروتستانتية لم يكن يمت بصلة إلى الرأسمالية) كما أن الرأسمالية نشأت قبل نشوء الكالفينية أو البيوريتانية (وليس العكس). والذي حدث فعلا هو أن تجار المدن وصناعها دعموا وآزروا البروتستانتية ومذهب كالفن والمذاهب البيوريتاني. وكان تجار المدن وصناعها أولئك الرأسماليين الأولين الذين صدف أن كانوا متجمعين في مراكز تجارية مثل جنيف وأنتويرب وأمستردام ولندن. ومع أن الطوائف البروتستانتية لم تنتج الرأسمالية، كما أن الرأسمالية لم تنتج البروتستانتية، فانه، بحكم الضرورة والحاجة، كان هناك تعاون وتأثير متبادل بين الاثنتين. فالتجار الذين اعتنقوا المذاهب الجديدة وجدوا في تلك المذاهب ومعتقداتها وتعاليمها ما جعلهم ينظرون إلى التجارة وعملياتها كمهنة شريفة، كما وجدوا ما يبرر رغبتهم ويبارك سعيهم للحصول على أعلى نسبة ممكنة من الأرباح. ولكن من السخف وغير المعقول أن ننطلق من هذا إلى القول كما يحلو لبعضهم بأن السبب في فقر الأمم المتخلفة يرجع إلى أنها لم تعتنق البروتستانتية أو تتبنى الخلق البروتستانتي. فالتخلف لا يمكن تعليله بالافتقار إلى الفضائل البروتستانتية المتعلقة بالحرص والعمل الجاد الشاق والمبادرة الفردية.[3] ولعل أسباب التخلف ترجع إلى الحقائق القاسية للحياة السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وتنحو هذه الحقائق في الدول المتخلفة الفقيرة

إلى العمل ضد تجمع رأس المال والى العمل على تقليل الإنتاج وتأخير التنمية وبذا تضعف فرص إمكانات التغيير. والبروتستانتية في حد ذاتها لا دخل لها بمشكلة التطور أو التخلف. وفي الحقيقة نستطيع أن نرى بوضوح تام تلك الفضائل، التي يحلو لبعضنا أن يقرنوها بالخلق البروتستانتي، في دول غير بروتستانتية مثل الصين (واليابان).

وخلال الفترة الوجيزة التي انقضت منذ أن حول جيمس واط آلة نيوكومن البخارية المحسنة إلى آلة تجارية قابلة للاستعمال العام سنة 1775 م، حدثت ثورة لم يسبق لها مثيل في التاريخ الإنساني على جميع مستويات المجتمع، وتخللت كل مناحي ثقافته. وبالطبع، لا يستطيع أحد أن ينكر أن الابتكارات التكنولوجية كانت باهرة ملفتة للنظر. غير أن النتائج البيولوجية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية للتحديث لم تكن تقل أهمية عن تلك الابتكارات. فمن حيث البعد البيولوجي كانت أهم النتائج ازدياد متوسط عمر الإنسان المتوقع وتزايد أعداد بني الإنسان. وهكذا نجد أنه في القرنين الماضين تضاعف متوسط عمر الإنسان المتوقع ثلاث مرات تقريبا ؟ وزادت أعداد بني الإنسان اكثر من خمسة أضعاف. وكانت أهم نتيجة سياسية اختفاء أسلوب الحكم الوراثي اختفاء يكاد يكون كلياً واستبدال أنظمة اكثر ديمقراطية أو على الأقل أنظمة بها بعض الاتجاهات الديمقراطية به. ومع الديمقراطية جاء التوسع في المسئوليات الحكومية وفي تشكيل الجهاز الوظيفي. ولربما كان التغير الاجتماعي الرئيسي هو ضعف الولاء للعائلة وموطن الولادة والمجتمع. وقد استبدل الفرد بولائه لبلدته وعشيرته ودينه وحتى لأمته ولاءه لزملائه في المهنة أينما وجدوا وولاءه للنظام الوظيفي الذي ينتمي إليه حكومياً كان أم صناعياً أم دينياً. ونستدل على أن ثقافة عالمية حقه قد نشأت لدى جميع الأمم الحديثة من الشبه الذي يتبدى في جميع أنحاء العالم في اللباس والموسيقى والفن واللغة وحتى في المعتقدات الشائعة اليوم. كما يتبدّى نجاح التحديث الاقتصادي في الزيادة الهائلة في إنتاج البضائع واستهلاكها. وقد تضاعفت نسبة الإنتاج والاستهلاك للفرد الواحد عشر مرات على الأقل عنها في المجتمعات الزراعية.

ولم يكن ممكناً حدوث هذه التغيرات دون أن يصاحبها تغير أساسي في الشخصية الإنسانية. فقد كان لزاماً على الناس أن يحدثوا تكيفات نفسية

طوال حياتهم ليتوافقوا مع تعاقب التغيرات المفاجئة وغير المتوقعة وغير العقلانية أحياناً والتي تحدث بتسارع متزايد مستمر. وكثير من هذه التغيرات تقع خارج نطاق معرفة الفرد بها أو رقابته عليها أو إمكان تدخله فيها. غير أن كثيرا من التغيرات الأخرى تتعلق بالفرد الإنساني شخصيا. فمثلا تقوم معظم الشركات الكبرى الحديثة بنقل أعداد كبيرة من موظفيها من دولة إلى دولة أخرى في العالم كل بضع سنوات. وقد أصبح هذا التنقل الجغرافي اليوم أسلوب حياة أيضا بالنسبة للمقاولين والمستشارين العاملين مع هذه الشركات وكذلك بالنسبة للعاملين في حقل التربية والتعليم والبحث العلمي وموظفي المنظمات الدولية. وهكذا نجد أن من الممكن أن يعيش الإنسان الحديث، خلال حياته العملية، في ستة أماكن مختلفة متفرقة في عدة قارات. وواضح أن قدرة الإنسان على تكييف نفسه، مرة كل بضع سنوات، مع رؤساء جدد ومهمات جديدة وبيت جديد ومدارس جديدة لأطفاله، وغالبا مع لغة جديدة، تحتاج إلى نوع خاص من الشخصية؛ نوع تكون فيه الشخصية قادرة على تحمل التغيرات غير المتوقعة بدون حدوث ضغوط نفسية وقلق. بينما كانت الضغوط النفسية تتولد دوماً عند الناس في المجتمعات التي سبقت العصر الحديث نتيجة التغيير.

ولا غرابة أن تصبح العائلة المصغرة (أي الأب والأم وأبناؤهما)[4] في المجتمعات التي أخذت بالتحديث ذات أهمية لم تكن لها منذ عهد الصيد وجمع الثمار. فالعائلة المصغرة الحديثة يجب أن تكون بنفس حرية حركة العائلة المصغرة عند رجال الغابات (وهم من بقايا الصيادين وجامعي الثمار). ومما هو معروف أن حوالي ثلث عائلات رجال الغابات يغيرون مجموعهم كل سنة منتقلين من مخيم إلى آخر، وهي نسبة تقارب نسبة الذين يغيرون المدن التي يسكنون فيها من بين موظفي الشركات الكبرى أو الوكالات في الولايات المتحدة. ولا يستطيع الموظف الذي يجب أن يكون مستعدا للانتقال من تكساس إلى إيران أو إندونيسيا خلال فترة قصيرة أن يسمح لأبويه العجوزين أو أعمامه وعماته غير المتزوجين أو غيرهم من أعضاء العائلة الموسعة أن يكونوا سببا في إعاقته عن الحركة بحرّية، تماما كما لا يستطيع الصياد وجامع الثمار أن يسمح لما لا يطيق حمله من متاعه أن يعيق حركته. ولذا يوضع الأقارب العجائز في ملاجئ العجزة وبيوت كبار السن؛ وكثيرا

ما يرسل الأطفال إلى مدارس داخلية. وهناك سبب آخر يضعف رابطة القرابة في المجتمعات الحديثة، وهو أن الأقارب ذوو نفع محدود للعائلة أو لأي فرد منها. فبينما كان الصهر بين الصيادين وجامعي الثمار يشارك في توفير الغذاء ويعين في الملمات، نجد في المجتمعات الحديثة أن أحدا لا يسألك من هم أقاربك عندما تشتري حاجياتك من السوق المركزي أو عندما تأتي بسيارتك للمرآب لإصلاحها. كما أن الترقية في العمل لا تتم بناء على مساعدة من الأقرباء بقدر ما تتم على أسس الكفاءة والأقدمية وقوة الشخصية، وقلما تحصل الترقية بسبب القرابة (فيما عدا حالة ككون القريب مرموقاً لامعاً أو ذا نفع).

ويتبلور التحديث اليوم في بوتقة اجتماعية تختلط فيها كل النزاعات والخصومات الإنسانية وعدم المساواة وما يبدو من سلوك متناقض من حولنا. وفي الوقت الذي نلمح فيه بوضوح بعض الاتجاهات في عملية التبلور تلك، نلمس أن كثيرا غيرها ما زال غامضا غير مفهوم. وهناك خمسة مكونات لهذا التكيف الجديد ودراسة هذه المكونات تلقي ضوءا على هذا العالم الحديث المثير للحيرة. وهذه المكونات هي:

١- نوع جديد من القوة العاملة:

في مرحلة التحديث يصبح عدد الناس الذين يعملون مباشرة في إنتاج الغذاء أو صنع البضائع قليلا نسبياً، بينما تقوم غالبية الناس بتقديم الخدمات للمجتمع في ميادين مختلفة مثل: الاتصالات والمال والحكومة والتجارة والنقل والتربية والتعليم والبحث العلمي والترفيه والصحة. وهكذا نجد، في الولايات المتحدة، أن عدد موظفي الخدمات (ذوي الياقات البيضاء) يفوق عدد العمال (ذوي الياقات الزرقاء) بنسبة 3 إلى 2 وتزداد هذه النسبة بتسارع كل سنة. وكانت الولايات المتحدة أول أمة تجاوز عدد الذين يقدمون خدمات للمجتمع نصف عدد القوة العاملة، كما كانوا مسئولين عن تحقيق اكثر من نصف الدخل القومي الإجمالي. ستتجاوز أمم حديثة أخرى حد النصف هذا في وقت غير بعيد. وبعبارة أخرى يمكن القول إنه في ظل التحديث التام تبذل جهود اقل في عملية الإنتاج الفعلي وجهود اكثر في التخطيط للإنتاج كمية وتنوعا وتوزيعا واستعمالا.

2- نشوء نخبة مهنية فنية:

لقد حدث تغير هام في صفوف العاملين من ذوي الياقات البيضاء الذين تتزايد أعدادهم باستمرار. ويتمثل هذا التغيير في أن نسبة متزايدة منهم هم الآن عمال مدربون تدريباً عالياً مهنياً وفنياً، يتطلب منهم تعليماً متصلاً طول حياتهم ليتمكنوا من الإحاطة بالتكنولوجيا المتطورة والنامية باستمرار. ويكون هؤلاء العمال المدربون اليوم حوالي 15 ٪ من مجموع سكان الولايات المتحدة، كما أن ما يناله أي منهم من هيبة اجتماعية عالية ومكافأة مالية مجزية بالإضافة إلى تزايد الحاجة إلى التنسيق بين الإنتاج والخدمات يؤدي إلى التوكيد بأن نسبتهم ستستمر في الازدياد.

3- إعطاء المعرفة النظرية الأولوية الأولى:

إن من البديهيات أن كل تكيف يستلزم معرفة. فالصياد يجب أن يعرف عادات طرائده، والفلاح يجب أن يعرف أحوال التربة والطقس، والصناعي عن المواد الخام. أما في المجتمع الحديث فقد حدث تغير في خصائص المعرفة المطلوبة. إذ إنها اليوم نظرية اكثر منها عملية، ومعرفة مجردة اكثر منها مادية محسوسة. وقد انقضت إلى غير رجعة تلك الفترة من التاريخ الإنساني التي كان المخترعون فيها فرادى مستقلين عن أقرانهم، يعملون على إنشاء أو تطوير تكنولوجيا جديدة. فاليوم يجب على المخترع لا أن يكون على قدر كبير من المعرفة والمهارة والقدرة على الابتكار فحسب، بل ويجب عليه أيضا أن يكون قادراً على التعاون مع فريق من المخترعين الآخرين والعلماء والمخططين.

4- التخطيط للتكنولوجيا:

لقد أدخلت الثورة الصناعية تكنولوجيا جديدة دون أية محاولة لتقدير آثارها البعيدة المدى بله درء أخطارها. فمثلا، أثبتت السيارة أنها، دون شك، أفضل، كوسيلة انتقال من العربة التي تجرها الخيول. ولكن استعمالها سبب تلويث الجو وتعطيل افضل الأراضي الزراعية عن أن تستعمل بكفاءة نتيجة شق الطرق وسط تلك الأراضي وبناء مراكز تجارية فيها. كما زاد استعمال السيارة من عدد الوفيات بسبب كثرة حوادث الطرق. ولكنه لم يعد ممكناً السماح بمثل هذه الآثار المدمرة في المجتمع الحديث. ذلك أن المجتمعات الحديثة تتجه اكثر فكثر إلى تفحص نتائج أية تكنولوجيا جديدة

وتقديرها قبل أن يبدأ انتشار تلك التكنولوجيا (أو حتى السماح بذلك أحيانا). ونجد أمثلة عديدة على ذلك منها تلك المناظرات التي لا تنقطع والجدل المستمر حول المخاطر المحتملة أو البعيدة المدى لاستعمال المبيدات الحشرية والمواد الكيماوية التي تضاف للأغذية والأدوية الجديدة المختلفة وتلويث المصانع للبيئة والطاقة النووية والطائرات الأسرع من الصوت. ونلحظ، في نفس الوقت، أنه لم يثر أي جدل أو مناظرات عندما اخترعت واستعملت، في الماضي، مبتكرات جديدة كالأشعة السينية وغيرها. وهكذا نرى اليوم، ولأول مرة في تاريخ الإنسانية، أنه يخطط للتغيير التكنولوجي تخطيطاً واعياً، وكان من قبل يترك ليعمل ويؤثر في المجتمع والبيئة بطريقة عشوائية (ومجهولة).

5- خلق تكنولوجيا «فكرية» جديدة:

قد كان أول اختراع ضخم، في بداية التحديث، هو أسلوب الاختراع نفسه، ذلك الأسلوب الذي انتج القطارات والهاتف والسيارة والطائرة وكثيراً غيرها من العجائب التكنولوجية. أما اليوم فالتكنولوجيا الحديثة فعلا والمتطورة حقاً تتعامل مع أنظمة متكاملة برمتها مثل السيبرناطيقا(Cybernetics) ونظرية الإعلام، وتسيير الآلات والمصانع ذاتيا برقابة إلكترونية خاصة ودراسة التفاعل الاجتماعي، ومئات الملايين من مواطني المجتمعات الحديثة يتخذون كل يوم آلاف ملايين القرارات حول ماذا يشترون ذلك اليوم وماذا يأكلون وإلى أين يذهبون للترويح عن أنفسهم وماذا يعملون أثناء قيامهم بالمهمات الموكلة إليهم. وكل قرار من هذه القرارات لا يمكن معرفته مسبقا أو التنبؤ به. ومع ذلك تحاول التكنولوجيا الفكرية أن تبلور مفهوما معقولا ينتظم هذه المجموعة من صنوف السلوك، بهدف وضع أسس لأسلوب اتخاذ القرارات؛ كتلك المتعلقة بالإسكان والتوظيف والتغذية ووسائل الترويح وإنتاج البضائع الخ... وبعبارة أخرى نستطيع القول إنه رغم أن المجتمع الحديث أصبح معقداً لدرجة هائلة فان العلم الحديث يطور الوسائل والأدوات لجعله متكاملا، وليكون ممكناً إصدار القرارات العقلانية الحكيمة فيما يختص بشئون ذلك المجتمع.

واليوم، خلال التكيف مع التحديث، يحدث التغيير في العالم بسرعة لم يسبق لها مثيل. ونجد المواطنين كبار السن في المجتمعات الحديثة مذهولين

مما يجري حولهم من تغيرات. وحتى الشباب من التكنولوجيين يجدون صعوبة في ملاحقة تسارع الأحداث والتغيرات. ويقول توفلر (1970): «في العقود الثلاثة القادمة-ما بين الآن والقرن الحادي والعشرين-سيواجه ملايين الناس العاديين المتزنين نفسياً صدمة فجائية مع المستقبل. وسيجد كثيرون من مواطني أغنى الأمم في العالم وأكثرها تقدما من الناحية التكنولوجية انه من الصعب المؤلم أن يواكبوا الطلب المستمر على التغيير، ويمثل ذلك الصفة المميزة لعصرنا. ويكاد يكون الأمر بالنسبة لهم كما لو أن المستقبل قد حل قبل أو انه». ويزيد الطين بلة أن الإنسانية قد اكتشفت أن الهدف الذي تسعى إليه عن طريق التغيرات الحديثة وهو ارتفاع مستوى المعيشة ما زال سرابا لم يتحقق بالنسبة لمئات ملايين بني الإنسان، حتى في المجتمعات الحديثة في أمريكا الشمالية وأوروبا واليابان. أما الفلاحون ومنتجو الغذاء البسطاء والصيادون وجامعو الثمار فلم يحسوا بالتحديث إلا نادراً. ففي أعالي مرتفعات غينيا الجديدة وفي صحراء كالاهاري وعلى منحدرات الانديز ما زال التحديث شيئاً غير ذي موضوع ولا يثير الاهتمام، رغم أن آثاره تتقدم نحو تلك المناطق بسرعة.

وفي ختام مثل هذا الفصل يتعرض الكاتب للإغراء بأن يعيد النظر إلى الماضي ويتفحص التكيفات التي تعاقبت على بني الإنسان مستنتجاً منها تعميمات شاملة. ولكن مثل ذلك بالنسبة لنا سيكون تكراراً لما سبق أن ذكرناه في الفصول السابقة. على أنه يبقى هناك تعميم رئيسي يمكن أن نضيفه هنا وهو: أن سرعة التغيير تتزايد مع كل تكيف جديد للإنسان.. ومما لا شك فيه أن النوع الإنساني هو اكثر أنواع الحيوان التي عمرت العالم الحي ديناميكية وحيوية في علاقة أفراده بالبيئة الطبيعية والبيئة الحية-أي علاقة أفراده ببقية الأنواع الحية.. وما أكثر الأعاجيب، مما لا يحلم الإنسان اليوم حتى بتخيلها، التي ستحدث في القرن القادم عندما يصبح التحديث تكيفاً إنسانياً يعم جميع مجتمعات الإنسان في أرجاء الأرض كلها.

الباب الثالث

تنوع بني الإنسان غير المحدود

8 ذكر وأنثى

إن من أوائل الأشياء التي يتعلمها الأطفال في كل مكان، أن الذكور تختلف عن الإناث في الحجم والقوة، وبعض المظاهر والصفات الجنسية، وأن هذه الاختلافات تنطبق على جميع المجتمعات الإنسانية، ولعل أول خاصة نذكرها عند وصف أي شخص هي جنسه: أي إن كان ذكراً أو أنثى.

وقد أمضت الدكتورة مارجريت ميد من سنة 1931 إلى سنة 1933 في دراسة المواقف المتناقضة حول الجنسين لمجتمعات ثلاثة في غينيا الجديدة. وكان أحد تلك المجتمعات مجتمعاً مسالماً بعيدا عن العنف، والآخر من أكلة لحوم البشر، والثالث من صيادي الرؤوس [1]. وتعيش تلك المجتمعات الثلاثة في رقعة قطرها حوالي مائة ميل فقط. وقد وجدت الباحثة أن الآراء في هذه المجتمعات مختلفة اختلافا بيّناً حول الذكورة والأنوثة: ففي المجتمع الأول، وجدت أن الرجال والنساء متساوون في النزوع للسلم، وأن النساء يتمتعن بحرية المبادلة بالغزل، كما يتمتع بها الرجال، ويستسيغ الرجال القيام بأعمال العناية بالمنزل والصغار، وهى الأعمال التي تعتبر في مجتمعات العالم الأخرى من اختصاص المرأة. وتبدو قلة التمييز بين دور الأب

ودور الأم في الأسرة من أن تصريف فعل «ولد-يلد-ولادة»، في لغة هذا المجتمع يقال للأب كما يقال للأم.

أما في مجتمع أكلة لحوم البشر المجاور للمجتمع الأول، فقد وجدت أيضاً أن نفس أنواع ومستويات السلوك تنطبق على الجنسين، غير أن المثل الأعلى عندهم نقيض ما في المجتمع الأول. فالذكور والإناث على السواء يُعَلّمون منذ الطفولة أن يكونوا مستقلين ومتنافسين.

ويُنتظر من الإناث عندما يبلغن أشدّهن، أن يماثلن الرجال في المبادلة الجنسية والسلوك العنيف والغيرة وسرعة الانتقام للإهانة.

وفي المجتمع الثالث-مجتمع صيادي الرؤوس-يُظهر الجنسان اختلافات محددة في السلوك، ولكن أدوارهما عكس الأدوار المتوقعة من الجنسين في معظم المجتمعات الأخرى. فالذكور في هذا المجتمع يمضون معظم أوقاتهم يعزفون على المزمار ويتمرسون في الفنون، ويصرفون وقتاً طويلاً كل يوم في اختيار ملابسهم وتزيين أنفسهم بالجواهر، ومعظم العمل الذي يقومون به لا يعدو شراء الحاجيات وبيعها. وبالمقابل تكون الإناث إيجابيات وعمليات، ويبدين قلة اكتراث بالملابس والزينة والجواهر، ويقمن بتوفير حاجات العائلة عن طريق صيد السمك وصناعة الأواني بهدف الاتجار بها.

وتشير دراسات الدكتورة ميد، إلى أن الثقافة الإنسانية هي المسئولة عن تشكيل الفروق الأساسية الجسمية والفكرية بين الجنسين. والناس أينما كانوا في العالم يميلون للاتفاق على أن الجنسين يسلكان سلوكاً مختلفاً، على الرغم من أن المستويات الدقيقة للسلوك المقبول من كل جنس تتحدد بشكل مختلف بين مجتمع وآخر. ولذا نجد صعوبة حقيقية في محاولة تلمس خصائص عالمية مشتركة لكل من الجنسين في خضم المؤثرات الثقافية والاجتماعية المختلفة. ولعل أوضح دليل على اختلاف الذكر عن الأنثى يأتينا من علم الحياة (البيولوجيا)، ومع ذلك فالدليل ذاك غامض: إذ بدلا من أن يكون الجنسان وحدتين مختلفتين منفصلتين بيولوجيا، نجد أن الجنسين لهما نفس تصميم البنية الأساسي، وأن الاختلافات الجنسية ظاهرية كثر منها حقيقية، نظراً لأن التركيب الجنيني الأصلي للأعضاء الجنسية واحد ومشترك في الجنين الذكر والأنثى.

إننا نعلم أن جنس الجنين يتقرر في لحظة الإخصاب بفعل الحيوان

المنوي الذكري. غير أن الجنين يتعرض خلال فترة الحمل لمؤثرات عديدة. وحتى الأسبوع السادس من عمر الجنين في الرحم تكون الأعضاء الجنسية متشابهة عند الجنين الذكر والأنثى. وبعد ذلك بالتدريج تضمر في الجنين الذكر الأعضاء الأنثوية، وتضمر في الجنين الأنثى الأعضاء الذكرية. ويبقى في الذكر بقية من نسيج الرحم (الأنثوي) ضمن جهازه البولي التناسلي، لا تلحظ إلا إذا سببت هذه البقية تضخم غدة البروستات عندما يتقدم العمر بالمرء، ويبقى في الأنثى بقية من العضو الذكري فيما يعرف بالبظر.

وتنشأ الخصيتان والمبيضان من نفس نوع النسيج، وفوق ذلك تنتجان كلاهما نفس الهرمونات الكيماوية (أي أن كلا الذكر والأنثى ينتجان هورمون الذكورة، وهورمونات الأنوثة معاً)، غير أن الاختلاف بينهما ينشأ من اختلاف نسبة هذين الهورمونين في كل منهما. (بمعنى أن نسبة هورمون الذكورة في الذكر أعلى من نسبة هورمون الأنوثة، والعكس، بالعكس بالنسبة للأنثى). وهذه النسب هامة جدا في تقرير المدى الذي سيمتد إليه التمييز بين الجنسين[2]. والهورمون الذكرى السائد هو الأندروجين، بينما هناك هورمونان أنثويان سائدان هما: الأستروجين والبروجسترون. والغريب أن الجنين في بداية تكوّنه بغض النظر عما إذا كان جنينا ذكرا أو أنثى يتعرض أولاً للهورمونات الأنثوية التي تنتقل إليه عبر المشيمة. وما لم يبدأ وصول تيار من الهورمونات الذكرية له في عمر محدد يعرف بالفترة الحرجة، فإن ذلك الجنين ستتشكل عنده أعضاء أنثوية-حتى ولو كان مقدراً له وراثيا أن يكون ذكراً[3]. وبعبارة أخرى يبدو وكأنّ الحمل يبدأ بمحاولة إنتاج إناث أولاً، وانه فقط نتيجة تدخل الهورمونات الذكرية في أوقات محددة من عمر الجنين يتحول بعض الأجنة إلى ذكور.

وبعد أن تنطلق الهورمونات الذكرية في الأوقات الحرجة من عمر الجنين، يبدأ ظهور عدد كبير من الفروق بين الجنسين. وبعض هذه الفروق تافهة، مثل كون إصبع الأنثى الثاني (السبابة) عند الولادة أطول من إصبعها الرابع (البنصر) في الغالب. ومن الفروق الرئيسية بين الذكر والأنثى ماله علاقة بالحجم والوزن والعضلات حيث تكون هذه في الذكر أكثر منها في الأنثى. فالأجنة الذكور تولد ووزنها أكثر من وزن الإناث بحوالي 5٪. ولكن عند بلوغها سن التاسعة عشرة، يكون الفرق في الوزن حوالي 20 ٪. كما تكون

الإناث عند الولادة أقصر من الذكور ما بين 1 ٪ و 2٪، وتستمر كذلك طول مدة الطفولة. أما بعد البلوغ فيكن أقصر بحوالي 10٪. وتكون القوة العضلية متساوية بين الجنسين عند الولادة، فيما عدا كون قبضة الأنثى أضعف من قبضة الذكر. أما في سن الثامنة م عشرة فإن قوة عضلات الإناث تكون حوالي 50٪ من قوة عضلات الذكور. ومن الفروق التي تلاحظ عند الولادة أن المواليد الإناث يَمِلن لأن يكن أقل حركة وأكثر نوماً من المواليد الذكور. ولذا يتنفسن هواء بكمية أقل، ونتيجة لذلك تكون طاقتهن المتولدة أقل، ولعل هذا هو السبب في أنهن يتطلبن طعاماً أقل من المواليد الذكور من نفس العمر والوزن.

إن بعض الإحصاءات التي وردت في الفقرة السابقة، رغم أنها تمثل متوسطات من عينات متفرقة في مجتمعات عديدة، فإنها قد تكون مضللة بعض الشيء. ذلك أن جزءاً من تميز الذكور بالقوة الجسمانية ناشئ عن أن الأولاد يشاركون في الألعاب الرياضية (التي تنمي العضلات) منذ نعومة أظفارهم. وفوق ذلك تعامل معظم المجتمعات الأولاد معاملة أفضل من معاملة البنات، كأن يُعنى بالأولاد أكثر من العناية بالبنات، ويعطون غذاء أكثر.

وقد حصل عندما كان الغذاء نادراً في نيجيريا خلال حرب بيافرا عام 1970، أن عانت الفتيات من سوء التغذية الحاد، بينما كان غذاء الأولاد، على الأقل، كافياً... وأخيراً، لا نجد الفروق الجسمانية بين الذكور والإناث بنفس الوضوح في جميع المجتمعات الإنسانية، فمثلا، لا يمكن التمييز بسهولة بين الذكر والأنثى في جزر بالي إذا لبس الاثنان نفس اللباس. إذ أن وزن الذكور مساوٍ لوزن الإناث، وفما كلاهما منكبان عريضان، ولكن عضلات الذكور ليست مفتولة بينما أثداء الإناث ضامرة. ولعل السبب راجع إلى أن إناث جزر بالي يقمن بأعمال تتطلب جهدا جسمانياً كبيراً في الحقول وفي البيوت، بينما الذكور هناك لا يقومون إلا بالقليل من الأعمال المجهدة، ويتضح الفرق في الشكل الجسماني هناك بين الإناث والذكور الذين يعملون حمالين في الموانئ، لأن عضلاتهم تنمو وتتخذ أجسامهم الشكل الذكري المعروف. وفي هذا دليل على أن من أسباب الفروق الجسمانية العضلية بين الجنسين التدريب المستمر وتنمية العضلات من خلال اللعب أو العمل.

إن تفوق الذكور على الإناث حجما وقوة، يجعل معظم الناس يظنون أن الذكور متفوقون على الإناث بيولوجيا. غير أن العكس هو الصحيح. ففي الأمم المتقدمة وفي مدن الأمم النامية يموت من الذكور في الأعمار المختلفة أكثر من مثيلاتهم من الإناث. وفي المتوسط تحمل الأمهات أكثر من 125 ذكرا مقابل كل 100 أنثى، ولكن نسبة المواليد الذكور إلى الإناث أقل من ذلك بكثير. ففي الولايات المتحدة وبريطانيا تكون نسبة المواليد الذكور إلى الإناث 106 ذكور لكل 100 أنثى، وهناك أسباب عديدة لكثرة ضياع الأجنة الذكور-فيما بين الإخصاب والولادة-منها إجهاض عدد من الأجنة الذكور بعد الإخصاب مباشرة، وموت عدد آخر أثناء الولادة وبعدها، وإصابة عدد آخر بعجوب خلقية. ويستمر الذكور في الوفاة بمعدل أعلى من وفيات الإناث طول حياتهم. ففي السنة الأولى بعد الولادة يموت حوالي 54 ذكراً في مقابل 46 أنثى، وفي سن الحادية والعشرين تكون نسبة الوفيات 68 ذكراً في مقابل 32 أنثى مز نفس العمر-وتستمر نسبة الوفاة بالارتفاع عقدا بعد عقد حتى سن الخامسة والسبعين حين تنعكس النسبة (ويصبح عدد وفيات الإناث أكبر) بسبب قلة عدد الذكور الذين عاشوا إلى تلك السن وما بعدها.

ومن بين أربعة وستين سببا للوفاة في الولايات المتحدة حسب الإحصاءات الرسمية نجد أنه في سبعة وخمسين منها تكون نسبة وفيات الإناث أقل من نسبة وفيات الذكور، في جميع الأعمار. ويمكننا إهمال خمسة من الأسباب السبعة المتبقية، لأنها تتعلق بأمور أنثوية بحتة مثل الوفيات أثناء عملية الولادة وسرطان الرحم الخ. ويبقى سببان فقط تكون نسبة وفيات الإناث بهما أعلى من نسبة وفيات الذكور، وهما: مرضا السكري وفقر الدم الخبيث. وتتطابق هذه الإحصائية مع إحصاءات أخرى في أمم حديثة غير الولايات المتحدة. ولكن الوضع مختلف في المناطق الريفية من الدول النامية، حيث تستغل الإناث في العمل فوق طاقتهن دون أن يتناولن غذاء كافياً، ويعتبرن في وضع اجتماعي مُتدنّ-وهذا ما يجعل نسبة الوفيات عند الإناث الريفيات أعلى منها عند الذكور. ففي الهند مثلا، يكون الطبيب الذي يستدعى لعلاج أنثى (إذا استدعى أصلا) أقل كفاءة من الطبيب الذي يستدعى لعلاج ذكر. وفي المناطق الريفية في غواتيمالا ترضع الإناث فترة أقصر من فترة رضاع الذكور، وهذا راجع إلى اعتبار الإناث في وضع أدنى

من وضع الذكور. وتطول فترة حياة الإناث المتوقعة عندما ينتقلن من الريف إلى المناطق المدنية، حيث يستفدن من البرامج الصحية وبرامج الرفاه المتوفرة في المدن.

ولا يوجد حتى الآن تفسير مقنع لارتفاع نسبة الوفيات عند الذكور. ويمكن اعتبار كثرة إصابة الذكور ببعض حالات الخلل الوراثي-المتمثل باختلال في عوامل الوراثة-جزءاً من التفسير. ولكنه لا يفسر ارتفاع نسبة الوفيات بين الذكور نتيجة أمراض تصيب كلا الجنسين على السواء. فداء الصرع، مثلا، يصيب الإناث كما يصيب الذكور بنفس النسبة تقريبا. غير أن نسبة الوفيات الناجمة عنه أعلى عند الذكور بنسبة 30 ٪. كما أن الإناث اللواتي يصبن بنفس الأمراض المعدية التي يصاب بها، الذكور يتعرضن للموت بسبب تلك الأمراض بنسبة أقل من الذكور. وقد أجريت مقارنة بين مجموعات من الذكور والإناث الذين يدخنون بشراهة فوجد أن الإناث بشكل عام أكثر مقاومة من الذكور لآثار التدخين الضارة مثل سرطان الرئة وأمراض القلب. ويبدو أن الإناث يمتلكن قدرة متفوقة على العيش والبقاء بصرف النظر عن طبيعة الحياة التي يعشنها.

وقد حاول بعض الباحثين العلميين إيجاد تفسير للتفوق البيولوجي الأنثوي من خلال تأثير الهورمونات الأنثوية والذكرية. ولكنهم بذلك كانوا يحاولون إيجاد تفسير بسيط جداً لعمليات فيزيولوجية معقدة. وبالرغم من أن العلماء المختصين قد درسوا الهورمونات منذ عقود فإن ما يعرف بدقة وتأكيد عن آثارها قليل. ويزيد الأمر صعوبة أن تلك الآثار تختلف تبعاً لكميات الهورمون المفرزة وعمر الشخص وتفاعلات الهرمون السابقة في جسمه. ويبدو، في الحقيقة، القول بأن الاندروجين هو هورمون الذكور وأن الاستروجين هو هورمون الأنوثة فيه شيء من التضليل، لأن الإناث يفرزن الأندروجين أيضا كما يفرز الذكور الاستروجين بالإضافة للأندروجين، علماً بأنه في الحالات العادية يفرز كل من الجنسين كمية أكبر من هورمونه. كما أنه ليس من المناسب تسمية هذه الهورمونات بهورمونات الجنس نظرا لأن أكثر من وظيفة فيزيولوجية تتأثر بها، ولأن تأثيرها حتى على الوظيفة الجنسية ليس إلا تأثيراً غير مباشر. وفوق ذلك فإن هذه الهورمونات لا تفرز فقط من المبيض والخصيتين بل تفرز أيضا من الغدتين الجار كلويتين،

ويفسر هذا كيف يستطيع الذكر الاستمرار في النشاط الجنسي بعد خصيه.

ويمكن ادراك مفهوم تفاعل الهورمونات بعضها مع بعض من ملاحظة تأثيرها في الدورة الشهرية عند الأنثى البالغة. ففي بداية الدورة يفرز الاستروجين بكميات قليلة وتزداد كمياته إلى حد أعلى في وسط الدورة-أي قرب انطلاق البويضة من المبيض-ثم تقل كميته وبعدها تعود للازدياد مرة أخرى. وأخيرا تقل كميته كثيرا عند بدء الحيض. كما تزدادا تزايداً سريعا كميات هورمون آخر-البروجسترون-في حوالي منتصف الدورة. ومثل هذه التقلبات في مستويات الهورمونات خلال كل دورة شهرية لا بد أن تنتج تغيرات عاطفية. وهذا ما يحدث بالفعل إذ تتأثر شخصية الأنثى بتقلبات عاطفية متوافقة مع التغيرات في مستويات الهورمونات خلال الدورة الشهرية. غير أن شدة هذه التقلبات يمكن أن تخف بتأثير اتجاهات الناس الثقافية نحو عملية الحيض وكذلك بفعل طبيعة مزاج المرأة وميولها وتجاربها السابقة. أي أن التغيرات العاطفية التي تحدث للأنثى خلال الدورة الشهرية هي حقائق موضوعية متعلقة بمستويات الهورمونات المتغيرة في الدم؛ غير أن الأعراض الفعلية التي تبدو بها هذه التغيرات تتأثر كثيرا بالثقافة وتجارب المرأة الخاصة السابقة.

واشهر هذه التقلبات العاطفية في شخصية المرأة هي حالة «التوتر السابق للحيض». وتبدأ هذه الحالة قبل بدء الحيض ببضعة أيام وتستمر حتى نهاية اليوم الأول أو الثاني منه. وفي بعض المجتمعات لا تكون أعراض هذه الحالة بارزة بوضوح. غير أن الكثيرات من نساء أمريكا الشمالية وأوروبا يعانين، في هذه الحالة، من الاكتئاب والقلق وسرعة الغضب والحساسية الزائدة للإهانات الشخصية وازدياد الحاجة إلى المودة والتقدير. وقد وجد أن حوالي نصف الإناث اللواتي يدخلن المستشفيات يكن في هذه الحالة، أي قبل بدء الحيض ببضعة أيام. كما تشير الاحصاءات إلى أن حوالي نصف الإناث اللواتي كن طرفا في حوادث خطيرة كن في تلك الحالة أيضا. وأن حوادث الانتحار وأعمال العنف عند النساء تكون في أعلى نسبها خلال حالة التوتر تلك. ويمتد أثر القلق الذي يصيب المرأة في هذه الحالة إلى بقية أفراد العائلة منعكسا عليهم.

ومثل هذا السلوك يمكن أن يفسر جزئيا المعتقدات الشعبية الشائعة

والقيود التحريمية التي تفرض عزل الحائض ومنعها من القيام ببعض النشاطات المعينة. ففي كثير من المجتمعات تمنع الحائض من لمس أي غرض ذي قيمة ويقع عليها لوم إذا حدثت حادثة أو خسائر في الممتلكات.

ويكون سلوك المرأة مختلفاً تماماً في فترة انطلاق البويضة من المبيض، حيث يكون إفراز هورموني الاستروجين والبروجسترون عالياً. ففي هذه الفترة تشعر معظم الإناث بحالة من الانطلاق والنشاط والتيقظ يتخللها إحساس بالسعادة أو الحبور. وواضح أن الهورمونات تحضر الأنثى في تلك الفترة للإخصاب. وهذا يمكن فهمه بسهولة على أساس أن المفروض في البويضة الناضجة أن تخصب. وفي الثدييات جميعها تخصب البويضة بعد انطلاقها عادة. وبعدها لا تفرز الأنثى بويضة أخرى إلا بعد الوضع وفطام الرضيع. وعندما لا يحدث إخصاب لبويضة ناضجة أطلقها المبيض فان كل الاستعدادات، التي تكون قد تمت في الرحم (لاستقبال الجنين) خلال نصف الدورة الشهرية الأول، تصبح عبثاً ولا مبرر لها ولذا يحدث الحيض الذي هو نزول أنسجة الرحم الطلائية (وكانت قد نمت وتزايدت لاستقبال الجنين) مع ما كانت تحتاجه من أوعية دموية بالإضافة للبويضة غير المخصبة. ولو كان الإنسان يعيش الحياة الجنسية التي تعيشها القردة العليا لكان الحيض ظاهرة نادرة وغير طبيعية. ولكن بسبب تدخل الثقافة الإنسانية أصبحت النساء يحضن اكثر مما يحملن، وقامت الثقافات المختلفة بتطوير طرق مختلفة لتطويق هذه الحالة غير الطبيعية.

وقد اتخذت بعض المجتمعات ظاهرة التقلبات العاطفية خلال الدورة الشهرية ذريعة لحرمان النساء من المناصب القيادية. ولكن القول بأن الدورة الشهرية تقلل من قدرة الأنثى على التوصل إلى قرارات حكيمة منطقية قول مضلل، ذلك انه بالرغم من أن الدورة الشهرية حقيقة بيولوجية فان الاتجاهات الثقافية نحوها يمكن تغييرها لتقلل آثارها العاطفية والجسمانية. فالأنثى الحائض تكون في أكثر سنوات عمرها نشاطا وحيوية. وأية تغيرات عاطفية ضئيلة يمكن أن تحدث للأنثى خلال الدورة الشهرية لا تقاس باستعداد الذكر، بقدر اكبر من الأنثى، للإصابة بالأمراض والحوادث. وبعد سن اليأس تكون الإناث، بالطبع، متساويات مع الذكور في الاستقرار العاطفي أو عدمه، مع أن الإحصاءات تشير إلى أن الإناث اقل تعرضا للأمراض

الجسمانية والنفسية من نظرائهن من الذكور الذين تسنّموا مناصب قيادية عليا في الحكومة أو الصناعة. ففي الولايات المتحدة تعرض في الآونة الأخيرة رئيسان لمشكلات عاطفية حادة هما لندون جونسون وريتشارد نيكسون، كما تعرض عدد من الرؤساء في دول أخرى ممن عملوا إلى سن متقدمة لعدد من المشكلات النفسية والصحية مثل إصابة ستالين بالبرانويا وفرانكو وسالازار بالخرف وديجول بالأوهام وشوانلاى بالسرطان.

وما زال فهم بيولوجية الفروق بين الجنسين غير مكتمل ومع ذلك فإن ما اصبح معروفا عنها اكثر مما نعرف عن الفروق العقلية والنفسية بينهما. ومن هذه الفروق العقلية والنفسية تخلف الإناث عن الذكور في التحصيل والإنجازات، وكانت هذه الحقيقة تعزى إلى أن أدمغة الإناث اصغر حجما من أدمغة الذكور. (ومع أن دماغ الأنثى اصغر حجماً من دماغ الذكر فإن علينا أن نلاحظ أن حجم الدماغ يتناسب مع حجم الجسم؛ وأجسام الإناث أقل حجما من أجسام الذكور) ثم إن الملاحظ أن البنات يسجلن باستمرار في اختبارات الذكاء درجة أعلى من الأولاد في نفس العمر، ولكن هنالك فرقا، إذ أثبتت الدراسات التي أجريت على الأطفال النابهين من كلا الجنسين أن الأولاد الذين يسجلون درجة عالية في اختبارات الذكاء يبرزون في حياتهم المستقبلية ويحققون إنجازات مرموقة، أما البنات اللواتي يماثلنهم ا في درجة الذكاء فلا يحققن إنجازات مماثلة. ففي واحدة من هذه الدراسات وجد أن ثلثي البنات الموهوبات أصبحن ربات بيوت أو موظفات صغيرات في مكاتب. ويتجلى ميل البنات إلى قلة الإنجاز والإبداع قرب البلوغ عادة، وهو وقت يبدأ فيه تدريب كل من الجنسين على أداء دوره في الحياة، (أي دور الأنثى الخاضع للذكر ودور الذكر المتميز المرموق الذي يفترض فيه تحقيق شهرة وإنجازات إيجابية). وتتم عملية التدريب هذه إما بشكل مباشر واضح من خلال الطقوس والتقاليد المرعية عند سن البلوغ، كما يحدث في العديد من المجتمعات البدائية والبسيطة، أو بشكل خفي غير مباشر من خلال ضغوط وحوافز وتوقعات (تولدت من ضمن التراث) في المجتمعات الحديثة والمعقدة، وتشير إحدى الدراسات التي أجريت على الطالبات الجامعيات في الولايات المتحدة إلى أن اكثر من نصف الطالبات يتظاهرن بأنهن دون زملائهن الذكور في القدرة الثقافية والفكرية (ربما لتوكيد أنوثتهن

ودورهن الخاضع للذكر).

ومجرد نظرة عابرة إلى الأبحاث والمنشورات العلمية حول الفروق العقلية والنفسية بين الجنسين تقنع القارئ بان هناك أساطير وتناقضات كثيرة في تلك الأبحاث المنشورة. وقد قام حديثا عالمان نفسيان بجهد كبير لتحليل ما في تلك المنشورات وغربلة الأساطير والتناقضات. فوجدا أن هناك أربع صفات فقط يمكن اعتبارها مجالا لاختلاف الجنسين وهذه الصفات هي:

1- يبدو أن البنات يملكن قدرة كلامية أفضل من الأولاد. ولكن الجنسين يكونان متساويين في تلك القدرة حتى حوالي سن الحادية عشرة، حين يبدأ تفوق الإناث بالظهور. ثم يستمر في التزايد خلال سنوات الدراسة الثانوية. ويلحظ هذا التفوق في جميع المجالات: فهم اللغة، والطلاقة في استعمالها شفوياً، وفهم اللغة المكتوبة الصعبة، والكتابة الإبداعية.

2- يتفوق الأولاد في القدرات البصرية-الحيّزية.. ولا يظهر التفوق الذكري في بعض مجالات تلك القدرات، مثل رؤية طرز ذات مغزى في الخطوط التي لا معنى لها أو رسم أجسام ذات أبعاد ثلاثة على ورق ذي بعدين، خلال فترة الطفولة. ولكن تفوق الأولاد فيها يبدأ في الظهور عند المراهقة ويستمر بعد ذلك طول الحياة.

3- يتفوق الأولاد في القدرة الرياضية والحسابية. ومع أن الجنسين يكونان متساويين في حسن الأداء في الحساب والرياضيات خلال المرحلة الابتدائية، فانه في حوالي سن الثانية عشرة، تبدأ مهارات الأولاد في الرياضيات تتزايد بسرعة اكبر من البنات.

4- يبدو أن الذكور اكثر عدوانية من الإناث. وتدعم هذه النتيجة مشاهدات من جميع المجتمعات التي يحدث فيها سلوك عدواني (هناك بعض المجتمعات المسالمة التي لا تولي العدوان أهميه ولذا لا تتضح عندها فروق بين الجنسين في هذا المجال). ويبدأ هذا الفرق بين الجنسين بالظهور مبكرا أي عندما يبدأ الطفل باللعب مع آخرين في حوالي سن الثانية. ويحتمل أن يكون هذا الفرق ناشئا عن أثر الهورمون الذكري.

ونود أن نسجل هنا ملحوظة تحذير حول هذه الفروق الأربعة. إذ أنه فيما يتعلق بالفرقين الأولين (القدرة اللغوية والقدرة البصرية-الحيّزية) يحتمل أن يعود السبب إلى النضج الجسماني وليس لأية فروق أساسية بين

الذكر والأنثى. ذلك أن الإناث، بشكل عام، ينضجن في سن مبكرة اسبق من نضج الذكور. وهذا يعني أن مراكز الكلام في نصف الكرة المخية الأيسر تكمل نموها عند الإناث قبل الذكور. وبذا يمكن أن يفسر تفوق الأنثى في القدرات اللغوية. ومن الممكن أن يتدخل تطور مراكز الكلام وسرعة اكتمال نموها في تطور القدرات البصرية-الحيّزية.. (بحيث يعاق الأخير عند الإناث). وهذا يفسر تفوق الذكر في هذه القدرات. وقد تدعمت هذه الفرضية حديثا بدراسة عينة من الأفراد الذين نضجوا مبكرين وآخرين نضجوا متأخرين. فالذين نضجوا مبكرين (بغض النظر عن كونهم أولاداً أو بنات) كانوا افضل في حل المسائل الرياضية البصرية-الحيّزية. وعلى ذلك يكون من الواضح أن ما عُزي لفروق جنسية في هذين السلوكين إنما هو انعكاس للنضج (وهو عادة أبكر عند الإناث) أكثر من كونه بسبب فرق أساسي بين الجنسين. ويدعم ذلك ما تبين من تأخر تفوق الذكور في القدرة البصرية-الحيّزية إلى سن المراهقة بسبب تأخر نضجهم.

وهكذا يمكن تفسير أسباب تفوق الأولاد في الرياضيات بتفوقهم في القدرات البصرية-الحيّزية. على انه لا يمكن إهمال التأثيرات الثقافية في هذا المجال، إذ ثبت أن درجة الفرق بين الجنسين في التفوق في الرياضيات تختلف بين مجتمع وآخر. كما أظهرت دراسة مسحية للطلاب في جنوب كاليفورنيا أنه لا يوجد فرق بين الأولاد والبنات في الصفوف الدنيا من حيث درجة محبتهم للرياضيات، ولكن كلما ارتقى الأولاد والبنات في صفوت الدراسة زاد وضوح الفرق بين الجنسين حتى تصبح الرياضيات في صفوف الدراسة العليا ميدانا يسيطر عليه الذكور. وهنا أيضا نجد عاملا ثقافياً يتدخل، إذ لا شك أن مواقف أساتذة الرياضيات القائمين بالتدريس لعيّنة الطلبة في جنوب كاليفورنيا كان لها أثر في ذلك لأن الأساتذة أولئك كانوا تحت تأثير الاعتقاد بأن الأولاد اقدر طبيعيا من البنات في مادة الرياضيات. ولم يشذ أحد منهم في ذلك الاعتقاد.. . وعلى ذلك لا يبقى من الفروق الأربعة سوى تميز الأولاد على البنات في العدوان كفرق مميز بين الجنسين يستند إلى أساس جنسي.

ومهما تعمقنا في تدبر النتائج المستقاة من الدراسات المتعلقة بالفروق البيولوجية والنفسية بين الجنسين لا نجد أن أياً منها يستطيع تعليل هيمنة

الذكور في كل المجتمعات تعليلاً كافياً. كما لا نجد في تلك الدراسات ما يفسر كون الذكر مقدراً له منذ ولادته أن يتمتع بامتيازات اقتصادية وسياسية واجتماعية وجنسية. ففي الهند، مثلا، تنص القوانين الهندوكية القديمة التي ما زالت سارية المفعول أن على الأنثى أن تطيع الذكور في كل طور من أطوار حياتها: إذ يتعين عليها إطاعة أبيها أولا ثا‌l زوجها وأخيراً أولادها عندما تصبح عجوزا أو أرملة. وفي الكتابة الصينية نجد أن الرمز الذي يمثل ضمير المتكلم المؤنث «أنا» هو نفس الرمز الذي يعني «العبد». وحتى في المجتمعات الحديثة تظل طاعة الإناث للذكور صفة مميزة للسلوك الأنثوي. بينما ما يجب أن يتوقع هو العكس تماما: ذلك أن الجنس الأنثوي وهو الأطول عمرا والأكثر صحة والأقل عرضة للحوادث والمساوي للجنس الذكري في الذكاء يجب أن يكون الجنس السائد. وصحيح أن الذكور أكبر حجما بعض الشيء وأقوى، ولكن ذلك لا يجوز أن يؤدي إلى السيطرة علماً بأن النوع الإنساني اعتمد دوماً على التكنولوجيا كبديل لمخالب والأنياب والجلود المدرعة الموجودة في أنواع الحيوان الأخرى. أي أن بني الإنسان عوضوا عن العجز في قوتهم الطبيعية بتطوير التكنولوجيا المناسبة. ولما كان النوع الإنساني قد تغلب بتكنولوجيته على اضخم الحيوانات المفترسة وأعتاها وأشدها وحشية فلن تعدم إناثه حيلة أو وسيلة ليطورن «أسلحة» تعوضهن عن كبر حجم ذكوره وتضخم عضلاتهم.

وحتى لو لم تشأ الإناث منازلة الذكور في عراك جسدي لإنهاء سيادة الذكور، فان بوسعهن أن ينتصرن باستعمال أسلحة نفسية وثقافية. وليس ذلك صعبا فالإناث، منذ أن كن، وهن مسيطرات سيطرة تامة على الولادة والرضاع والإطعام والعناية بالصغار وتدريبهم في سنواتهم الأولى الحرجة. وكان بوسعهن أن ينقصن أعداد الذكور بأن يتركن عدداً منهم يموتون في فترة الطفولة، كما كان بإمكانهن أن يدربن الأطفال من الإناث على العدوان لمعادلة عدوانية الذكور الطبيعية، بأن يكافئن الإناث على السلوك العدواني والذكور على السلوك السلمي المهادن الخنوع. وبذا يضمن سيادة الإناث على المجتمع برمته ويحتكرن المراكز القيادية في الحكومة والتربية والدين لضمان استمرار تلك السيادة.

ولكن لم يحدث شيء من ذلك في آلاف المجتمعات المنتشرة في أرجاء

العالم. أي في المجتمعات التي قام علماء الاجتماع بدراستها. والتناقض الكبير في أمر سيادة الذكر هو أن الإناث أنفسهن هن اللواتي سمحن بوجودها واستمرارها في الوقت الذي كان بوسعهن هدمها وتدميرها. ولم يكتشف في أي مكان من العالم مجتمع تكون السيادة فيه للإناث. واكثر مجتمع اقترب من إعطاء المرأة قسطاً من السيادة هو مجتمع الاروكواز[4]، وفيه تلعب الإناث دوراً رئيسياً في انتخاب الرؤساء-ولكن الرؤساء كانوا دوماً من الذكور، كما أنه لم تنتخب أنثى عضواً في المجلس الأعلى لاتحاد الأروكواز. وهناك عدد قليل من المجتمعات ينسب فيها الأفراد إلى عائلات أمهاتهم. ولكن ذلك لا يعني سيادة المرأة إذ أن ما يجري هو أن يستبدل بزوج المرأة أخوها في نسب الأولاد.

وسيادة الرجل عامة شاملة العالم كله دون استثناء. وحتى عندما تصبح أنثى ملكة فإنها لا تكون في ذلك المنصب إلا لعدم وجود ابن ذكر لأبيها الملك. وكان الناس قديماً يعتبرون وجود أنثى كملكة في دور ملك شيئاً غير طبيعي كما يدل على ذلك تمثال الملكة حتشبسوت المصرية التي حكمت قبل 3500 سنة، إذ تظهر الملكة في هذا التمثال ولها لحية، كما لو أراد المثال أن يؤكد أن مركز السلطة الذي كانت تحتله إنما هو مركز مخصص للذكر. وقد حُكم عدد قليل من المجتمعات الأفريقية بوساطة «ملكة أم». ولكن أولئك الملكات الأمهات كن يخضعن لملك ذكر أو رئيس تعود إليه السلطة النهائية. وقد تولت نساء رئاسة الوزارة في عدد من البلاد غير أن جميع المناصب الوزارية الأخرى كانت للرجال.

وقد نتوقع أن يكون مركز الإناث في مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار مساوياً، على الأقل، لمركز الذكور، باعتبار أن الإناث يوفرن معظم الغذاء. وفعلا لا نجد في تلك المجتمعات نماذج متطرفة لسوء معاملة الإناث، كما نجدها في المجتمعات الأكثر تعقيداً: مثل ضرب الإناث ضرباً مبرحاً وتعذيبهن أو قتلهن إذا خُنّ أزواجهن أو حرمانهن من حق الطلاق أو حبسهن في أقسام من البيوت خاصة بالحريم. وقد تكون هذه «المساواة» في مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار ناشئة من أن استمرار حياة المجتمع يعتمد على تعاون الذكور والإناث تعاونا متكافئاً في توفير الغذاء، إذ لا يستأثر الذكور هناك بتوفير الغذاء.

ورغم ذلك فإن سيادة الذكر واضحة الوجود في تلك المجتمعات، وان كانت اقل وضوحاً مما هي عليه في المجتمعات المعقدة. فمثلا إذا اقتضت مصلحة الجماعة في ظروف معينة تركيز السلطة في شخص واحد فإن ذلك الشخص يكون دائما إما أمهر صياد أو اكبر ذكر عمراً. وكذلك يرتقي مقام الذكور نتيجة ازدياد مهارتهم في الصيد، ولكن ذلك لا يحدث للإناث حتى ولو اظهرن مهارة عالية في جمع الغذاء، ويختص الذكور بممارسة الطقوس الكثيرة الأهمية؛ كما أنهم وحدهم المخولون بحمل الأسلحة. ومع أن تلك الأسلحة قلما تستعمل ضد النساء، فإن مجرد حيازتها يشكل تهديداً لهن. وللرجال السيطرة الكاملة على الحياة والموت في الجماعة: فعندما يراد التخلص من العجزة المتقدمين في السن والأطفال لتقليل عدد الأفواه التي يجب أن تطعم في أوقات القحط فإن الرجال هم الذين يتولون القتل ويبدأون عادة بقتل الإناث.

وحتى عندما تحدث تغييرات سياسية واجتماعية كاسحة فإن ذلك لا يغير من الأمر شيئا ولا يقلل من سيادة الذكور على الإناث. فبعد نجاح الثورة البلشفية فاخر لينين بأنه «باستثناء روسيا السوفياتية لا توجد دولة واحدة في العالم فيها مساواة كاملة بين الرجال والنساء». وبالفعل تحقق ذلك في روسيا جزئياً. إذ حدث تحول هائل بعد ثورة 1917 مباشرة، وكان من مظاهره منح الإناث حرية وتحرراً من وضعهن الوضيع الذي كان مفروضاً عليهن بشكل تقليدي من الآباء والقوانين القيصرية والكنيسة. ففي الماضي كان للرجل (رب العائلة) سلطة كاملة مطلقة على زوجته وأولاده وأقربائه الآخرين الذين كانوا يعيشون في كنفه. ولكن بينما كان بوسع الأولاد عندما يبلغون أشدهم الهرب من هذا الحكم ا المستبد وإنشاء ديكتاتوريات عائلية خاصة بهم، كانت الإناث مقيدات بشكل دائم إلى هذا الوضع الخاضع أولا لآبائهن وبعد ذلك لأزواجهن. ولم يكن للإناث أي تأثير في الشئون السياسية، كما لم يكن بوسعهن أن يرثن عقارا عن الأب، وفوق ذلك كان الطلاق ومنع الحمل ممنوعين.

وقد تغير كثير من ذلك بعد ثورة عام 1917، إذ أصبح بوسع الإناث أن يتركن مقر العائلة ليسكن في المدن وأبيح الإجهاض وصار للأنثى رأي وخيار في زواجها، كما أصبح لها حق في طلاق بعلها إذا لم تعد ترغب فيه.

والإناث اليوم يعملن في جميع المهن والوظائف، فنجد منهن عاملات بناء كما نجد منهن موظفات إداريات. ولكن المظاهر خادعة. فقد سمح للإناث هناك بملء أدوار الذكور في العمل بسبب قلة عدد الذكور بعد عقود من الاضطرابات الداخلية والحروب وكذلك تزايدت الحاجة للبناء لتعويض ما هدم. كما أن معظم الإناث يعملن في مستويات العمل الدنيا ويتقاضين أجراً اقل من نظائرهن الذكور. ونجد أن اكثر من 70٪ من معلمي المدارس الثانوية في الاتحاد السوفياتي من الإناث، ولكن 72٪ من مدراء (نظار) تلك المدارس من الذكور. وفوق ذلك فقد عاد النظام هناك إلى تشجيع المرأة على أن تكون ربة بيت مهمتها بالدرجة الأولى خدمة الرجل وإنجاب الأطفال إذ أنشأت الحكومة ميدالية الأمومة التي تمنح لمن تلد خمسة أطفال، ولقب «الأم البطلة» لمن تلد عشرة أو اكثر.

ويُشَار إلى أن حوالي 70٪ من الأطباء في الاتحاد السوفياتي من النساء كدليل على المساواة بين الجنسين هناك. غير أن مدراء المستشفيات رجال في الغالب. كما أن السر في كثرة عدد الطبيبات في روسيا هو عزوف الرجال عن العمل كأطباء نظرا لقلة الأجر النسبي للطبيب. فما يحصل عليه الطبيب هناك اقل من ثلاثة أرباع متوسط ما يحصل عليه العامل الصناعي. كما أن مهنة الطب لا تعطي صاحبها في الاتحاد السوفياتي الهيبة والمركز الاجتماعي اللذين يتمتع بهما الأطباء في مجتمعات أخرى.

وكذلك لم تنجح المرأة الروسية في الوصول إلى مراكز عالية في الحكومة ورغم أن الإناث يكون نسبة عالية من عضوية الحزب الشيوعي فإن الذكور يحتلون المراكز الهامة. وأهم هيئة حاكمة في روسيا هي اللجنة المركزية للحزب الشيوعي، وهذه جميع أعضائها الخمسة عشر حاليا من الرجال. بل لم يسبق منذ عام 1917 أن كانت امرأة عضواً فيها سوى مرة واحدة. وفي تلك الحالة لم تمتد عضوية المرأة لأكثر من أربع سنوات. ونجد في الحكومة هناك 99 وزيراً ورئيس لجنة حكومية وكلهم من الذكور. ويتضح من كل ذلك أن النظام أتاح للإناث دخول كل قسم من أقسام الجهاز الاقتصادي والحكومي ولكن في مراكز أدنى من المراكز المتاحة للذكور. فإذا أضفنا لذلك أن على النساء العاملات تقع مسئولية العناية بالأطفال وتنظيف المنزل وتحضير وجبات الأكل، يتضح لنا أن المساواة بين الجنسين في الاتحاد

السوفياتي مجرد وهم.

ويملأ الذكور في المجتمعات المختلفة كل دور وظيفي ابتدعه بنو الإنسان. وبالإضافة لذلك يكون للذكور سلطة الرقابة والسيطرة التامة على أدوار معينة مثل الحرب والصيد. ولا يمكن قول الشيء نفسه بالنسبة للإناث. إذ لا توجد هناك مهنة تختص بها الإناث. وعندما يلتحق الذكور بالجيوش يمكن أن يعملوا كممرضين وغسالي ملابس ومدبري بيوت وطباخين، وكلها مهن تعتبر في كثير من الثقافات من اختصاص الإناث. ولكن عندما تلتحق الإناث بالجيوش لا يحللن في كل وظائف الذكور إذ لم يحدث أن كانت أنثى قائدة طائرة حربية أو جندية في قوات المظليي.

وفي غينيا الجديدة تزرع الإناث البطاطا الحلوة بينما يزرع الذكور نبتة اليام. ولا يوجد فرق كبير بين الدرنات التي تنتج عن النبتتين لا في القيمة الغذائية ولا في الشكل أو الطعم أو أسلوب أكلها. ومع ذلك فان زراعة اليام تعتبر أهم من زراعة البطاطا الحلوة ويعطي الذكور ميزة لزراعتها. ومثل ذلك يحدث في المجتمعات الغربية الحديثة، ففي فرنسا حيث ابتدع أسلوب الطبخ الراقي في المطاعم (وصار المسئول عن المطبخ هناك في مركز مرموق) نجد أن كل الطباخين ذكور (بالرغم من أن مهنة الطبخ من اختصاص الأنثى في البيوت).

إذن ما هو السر في كون الأدوار الوظيفية العليا والمراكز المرموقة في المجتمع من نصيب الذكور دوماً ؟.

يعتمد أحد التفسيرات الحديثة على التوكيد على عدوانية الذكر بالمقارنة بالأنثى. وهذه العدوانية ذاتها هي نتاج إفراز هورمون الاندروجين الذكري. ولأن هذه الصفة هي أوضح مثال للفروق الجنسية منذ الطفولة، يذهب أصحاب هذا الرأي إلى أن تفسير سيادة الذكر يمكن أن تكمن في إفراز هذا الهورمون. ويبدو أن التجارب على القردة العليا تؤكد ذلك. فمثلا إذا حقنت إناث القردة بهورمون الاندروجين يصبحن في الغالب اكثر عدوانية. لكن ما هو صحيح بالنسبة للأطفال من بني الإنسان وللقردة ليس بالضرورة تفسيرا صحيحا لسلوك البشر الكبار. وفي الحقيقة، لا يوجد مجتمع إنساني يسمح بأن يكون العدوان الجسدي على أعضائه الآخرين عادة متبعة. فالطفل العدواني الذي يستمر في هذا السلوك إلى ما بعد البلوغ

يتعرض إلى شتى أنواع العقوبات: فعند الإسكيمو، مثلا، يحكم عليه المجتمع بالإعدام، وعند رجال الغابات الإفريقيين تطلق عليه النبال المسمومة، وفي المجتمعات الحديثة يسجن أو يوضع في مستشفى نفسي أو عقلي.

غير أن التفسير البيولوجي، سواء أكان مبنياً على اختلاف البنية جنسياً أم على اختلاف إفراز الهورمونات، لا يصمد أمام التحليل الدقيق. كذلك لا يصمد التفسير الاقتصادي الذي يذهب إلى أن الصيادين (الذكور) يحتكرون عملية توفير اللحوم في الغذاء، وأنه من خلال ذلك امتدت سيادتهم واحتكاراتهم لتشمل المجالات السياسية والاجتماعية والجنسية. ولعل الثغرة الكبرى في هذا التفكير هي أن الإناث، لا الذكور، هن المنتجات الرئيسيات للغذاء في العديد من المجتمعات، ورغم ذلك، فإن تلك المجتمعات تعطيهن دوراً ثانوياً خاضعا للرجل. ونجد الإناث في مجتمعات غينيا الجديدة التي تعيش على البستنة ينتجن كل لقمه غذاء تقريباً، ومع ذلك فإنهن لا يكن سائدات على الذكور أبداً ولا حتى مساويات لهم.

ولعل اكثر التفسيرات انسجاماً مع المنطق والتحليل العقلي هو الذي يرجع أصول سيادة الذكر إلى العراك الجسدي أو المصارعة. ولإيضاح ذلك نعود إلى ما ذكرناه في هذا الفصل عن التناقض الكبير في قضية سيادة الذكر: فالإناث باعتبارهن المتحكمات في تربية الصغار بوسعهن تحويل الجيل القادم بحيث تنتج أعداد كبيرة من الإناث العدوانيات وأعداد قليلة من الذكور المسالمين الخنوعين الذين لا وظيفة لهم إلاّ تلقيح الإناث-مثل ذكور النحل. والتساؤل الذي يتردد في الذهن هو«لماذا لم يحدث مثل هذا في أي مجتمع في التاريخ الإنساني ؟»، على الرغم من أنه بوسع النساء، في مدى جيل أو اثنين تحويل السيادة في المجتمع للأنثى بحيث تأخذ المرأة دور الرجل بنفس الكفاءة والمقدرة، فيما عدا العراك الجسدي. وحتى لو تدربت الإناث منذ الصغر فإن الفرق في القوة بين الذكور المدربين والإناث المدربات يكون محسوسا وإن كان أقل من الفرق الحالي. ونجد دليلا على ذلك في أن الإناث السباحات بعد تدريب طويل لا يسجلن في الألعاب الأوليمبية الأرقام القياسية التي سجلها الذكور إلا بعد مرور عشر سنوات أو اكثر على ذلك، (وعندها يكون الذكور قد سجلوا أرقاما قياسية افضل). ثم إن ذلك لم يحدث إلا في مجال السباحة فقط. ولم تستطع الإناث حتى

الآن مجاراة الذكور في الألعاب التي تتطلب سرعة العدو أو طول مسافة السباق أو رفع الأثقال أو قذف الرمح أو «الجلة». ففي الألعاب الأوليمبية عام 1976 كانت الإناث أبطأ من الذكور بحوالي 20٪ في سباق 400 متر، وكان رقم البطل في رمي الرمح اكثر من رقم افضل أنثى بمسافة تزيد على الثلث. وفي الحياة العادية يستطيع الذكر، نتيجة ضخامة عضلاته أن يستعمل هراوة اثقل ويضرب بها بقوة أكبر من أية أنثى، كما يستطيع أن يشد القوس شداً أحكم (فيطلق السهم مسافة أبعد). والأهم من ذلك أن الإناث أبطأ بشكل ملحوظ في الركض هجوماً على العدو أو الطريدة وهرباً من الخطر، لأن سرعتهن قليلة بسبب اتساع حوضهن طبيعياً، وهما يسمح للطفل بالولادة.

وهذا يعني أنه لو كان، بالفرض، هناك مجتمع السيادة فيه للإناث، وأنهن يقمن بدور الرجال في القتال، فإن ذلك المجتمع سيجد نفسه عرضة للإبادة في مجتمعات مجاورة تعتمد على الذكور في القتال. ويبدو أن هذه الحقيقة كانت واضحة في أذهان الإناث منذ أن خلق الله الإنسان؛ كما كان واضحا أن بقاء المجموعة الإنسانية-وبالتالي المجتمع-يعتمد على تربية أعداد كبيرة من الذكور الأقوياء العدوانيين. ونتيجة ذلك كانت مصلحة المجتمع-ومصلحة إناثه بصورة خاصة-تقتضي أن يولي الأنجال الذكور عناية خاصة متميزة (منذ الولادة وحتى الرجولة). ولذا نجد أن بعض المجتمعات كانت، نتيجة نقص الغذاء وضرورة توفير أكل كاف للذكور، تمارس قتل أو وأد البنات وفي نفس الوقت تعني بالذكور وترفع من منزلتهم. وواضح انه لا بد للإناث من الموافقة على ذلك-حتى ولو كان ذلك على مضض-لأنهن لو لم يفعلن لحكمن على أنفسهن وأولادهن ومجتمعهن بأسره بالإبادة والفناء. ونجد في مجتمع الاروكواز ما يؤكد هذا؛ إذ بالرغم من أن الإناث في ذلك المجتمع يتمتعن بقسط من المساواة ويخرجن مع الرجال للصيد فإنهن لا يشاركن الرجال في المعارك الحربية إطلاقا.

وهكذا نجد أن فرضية العراك والمصارعة بخلاف الفرضيات والتفسيرات السابقة، تجيب على السؤال الهام: لماذا توافق الإناث على نظام غير عادل لهن في الوقت الذي يستطعن فيه نسف هذا النظام؟ والجواب هو أنه بسبب الحاجة لحماية الذكور فقط تقبل الإناث القيام بالعمل الشاق وتوفير معظم الغذاء ورعاية الأطفال وإدارة المنزل، رغم أنهن

ينلن جزءاً أقل كثيراً من حصة الذكور في كل مجالات مكافآت المجتمع. ومن المؤكد أن الإناث قد وصلن إلى هذا الوضع دون أن يعين ذلك. فالمجتمعات التي نجحت وازدهرت هي تلك التي ربّت أعداداً كبيرة من الذكور العدوانيين. وبمجرد أن أعطي الذكور المركز المرموق كمحاربين أصبح ذلك النظام بالضرورة يكرر نفسه تلقائياً. وصار لزاماً على المجتمع أن يشجع العدوان في الأطفال الذكور، كما كان عليه أن يكافئ المحاربين الناجحين، ولعل أبسط طرق المكافأة هي إضفاء هيبة كبيرة عليهم وإعطائهم ميزات متعددة منها ميزات جنسية. وحتى يكون ذلك ممكنا لا بد من أن تربى الإناث على الخضوع والسلبية.

وتمتد عملية التقليل من أهمية العمل الأنثوي وإعلاء شأن دور الذكر إلى كل مناحي المجتمع: كالقيادة والسيطرة على الأملاك الخ..

وتزداد كفاءة الذكور في المعارك بتدريبهم عن طريق المشاركة في الألعاب والمباريات الرياضية التنافسية الفردية والزوجية والجماعية. وبمجرد إرساء قواعد سيادة الذكر بهذه الطرق يصبح من المستحيل تقريباً تغييرها أو إيقاف نموها لأن من طبيعتها أنها تغذي ذاتها وبذا تستمر.

وقد أدت دراسة الهنود الحمر في جنوب فنزويلا وشمال البرازيل (اليانومامو) إلى تأكيد طبيعة التغذية الذاتية في عملية سيادة الذكر. وقد أطلق عليهم أحد علماء الأجناس، الذي كان يدرسهم منذ عام 1964 اسم «الشعب العنيف»، لأن ثقافتهم وتقاليدهم مبنية حول النزاع الذي لا يهدأ. إذ أن مجتمعات هذا الشعب في قُراه تخوض المعارك تلو المعارك وتقوم بالغزوات تلو الغزوات بعضها ضد بعض بهدف وحيد هو سبي الإناث أو الرد على سبي سالف بسبي جديد. ومع ذلك يمارس شعب اليانومابو عملية قتل الأطفال من الإناث لتوفير معظم الغذاء للذكور الذين هم، بالطبع، أثمن كثيراً لمجتمع يقاتل باستمرار. ولكن عملية قتل الإناث تسبب ندرة النساء. وهذه الندرة هي التي تؤدي إلى المعارك المزمنة. ورغم أن هذا النظام يبدو وكأن هدفه خدمة مصلحة الذكور بشكل مثالي، فإن على المرء أن يتذكر أن الذكور يدفعون ثمناً غالياً. فهم في الحقيقة الضحايا في هذا القتال الذي يبقى النظام قائماً. ويقول ذلك العالم إن ربع ذكور ذلك الشعب يموتون في المعارك.

ومهما كان السبب أو التفسير الصحيح لسيادة الذكر، فان الذكور والإناث في كل مجتمع يتميزون عن بعض حسب نماذج جنسية ثابتة، وهي مجموعة تلك الصفات التي ينظر إليها كصفات مميزة بين الجنسين، ولم يكن لثورة «الجنس الموحد» «The Unisex revolution» في الستينات من هذا القرن في أمريكا الشمالية وأوروبا سوى اثر ضئيل لا يعتد به حتى بين طلاب الجامعات المتحررين. فقد دلت عمليات المسح الإحصائي أن قطاعات كبيرة من السكان المثقفين ينظرون إلى الإناث نظرتهم إلى قطاع أقل قدرة وأقل استقلالا وأقل موضوعية واضعف منطقاً من الذكور. ثم إن الإناث المسترجلات اللواتي يتشبهن بالرجال في سلوكهن (أي يتصفن بالصفات التي يعتبرها المجتمع ممتازة) يتعرضن للنقد اللاذع لتخليهن عن أنوثتهن. ولو أنهن سلكن سلوكاً أنثوياً -كما هو المطلوب- لاعتبرهن المجتمع في منزلة دون منزلة الذكور. وهكذا يكن الخاسرات في الحالين.

٩ وحش العرق الذي ابتدعناه [١]

قام العالم السويدي كارلوس لينيوس، الذي طور نظام تصنيف النبات والحيوان في القرن الثامن عشر، بمحاولة تصنيف النوع الإنساني ووجد عدة أنماط واضحة المعالم ضمن التنوع الذي يظهره بنو الإنسان. ولم يكتف لينيوس بوصف هذه الأنماط من حيث الخصائص الجسدية بل أضفى عليها أيضاً بعض الخصائص السلوكية والعقلية: فقال إن الإفريقيين، مثلا، يمكن التعرف لهم من لون بشرتهم الأسود وشعرهم القصير الأجعد وأنوفهم الفطساء. ثم أضاف بأنهم «ماهرون في الدسائس وكسولون ومهملون... وسريعو التقلب». أما الأوروبيون البيض فقد وجدهم لينيوس «لطفاء، سريعي البديهة والفكر، قادرين على الابتكار وتحكمهم القوانين».

وواضح أن هناك خطأين فيما ذهب إليه لينيوس من حيث الأنماط الرئيسية للنوع الإنساني: أولا وقبل كل شيء، ليس للون البشرة أو شكل الشعر أو ملامح الوجه أية علاقة بالشخصية أو القدرات العقلية أو السلوك، على الرغم من أن مثل هذا

الاعتقاد سائد منذ فترة طويلة بين الناس في المجتمعات الغربية. فالأفلام السينمائية ما زالت تصور الآسيويين كما لو كانوا غامضين محتالين، والإفريقيين كما لو كانوا أطفالاً، والهنود الحمر كما لو كانوا بطيئي التفكير أغبياء. وينسى أصحاب هذا الاعتقاد أن خصائص السلوك والشخصية التي تميز مجموعه عن غيرها ليست متوارثة بل تتعلم. فالفلاحون الإنجليز الذين نقلوا إلى المستعمرات الأمريكية (الولايات المتحدة اليوم) تحولوا إلى ثلاثة أنماط سلوكية (تبعا للمكان الذي استقروا فيه). فكانوا شماليين ماهرين في المجال العملي؛ أو جبليين فوضويين كثيري الحركة والصراخ، أو فيرجينيين مؤدبين حسني الهندام. والخطأ الثاني في تصنيف لينيوس هو أن قطاعات إنسانية برمتها لا يمكن تصنيفها استنادا إلى بضع صفات مرئية. والتعميمات عديمة الجدوى ولو كانت حول أكثر تلك الصفات وضوحاً وهي صفة لون البشرة. فبشرة بعض الإفريقيين ممن يعيشون جنوب الصحراء الكبرى بيضاء تماثل لون بشرة بعض الأوروبيين. وتظهر صفة شقرة الشعر في الأوروبيين الشماليين غير أن بعضاً من سكان استراليا الأصليين لهم ا شعر أشقر ج بينما لون بشرة بعض سكان استراليا الأصليين أسود مثل لون بشرة زنوج إفريقيا.

ويميل تفكير الناس المتحدرين من أصل أوروبي إلى اعتبار أنماط بني الإنسان موزعة ضمن أطر جغرافية واسعة على أساس من لون البشرة: فيقولون «أوروبيون بيض» و «أفريقيون سود» و «آسيويون صفر» و «هنود أمريكيون حمر». على أن مثل هذه التصنيفات ليست كافية لأنها تغفل مجموعات سكانية عديدة مثل الهنود الأسيويين والأقزام ورجال الغابات البيض الإفريقيين. وفوق ذلك، فان التعيات حول لون البشرة تختلف بين مجتمع وآخر. فمعظم الناس في الولايات المتحدة يعتقدون أن الهنود الأسيويين، رغم لونهم الداكن، ينتمون إلى العرق القوقازي الأبيض. أما في بريطانيا فإن الناس يضمون الهنود الآسيويين مع الإفريقيين والكاريبيين والصينيين وأهل الملايو وغيرهم في صنف يدعونه «الملونين». ويختلف سكان جنوب إفريقيا عن هؤلاء وأولئك في أنهم يعتبرون الهنود الآسيويين ضمن عرق منفصل متميز عن المجموعات الأخرى هناك.

ولعل اعقد نظام لتصنيف الناس هو الذي يعمل به في البرازيل، حيث

يؤخذ التدرج في لون البشرة بالاعتبار، وفوق ذلك يقرن بالامتيازات الاجتماعية والاقتصادية العديدة. ويعترف نظام الإحصاء الرسمي في البرازيل بأربعة أصناف من لون البشرة: الأبيض والأصفر والبني والأسود. ولكن سكان البرازيل يضيفون بضع مئات أخرى من الأصناف. فمثلا، يصنفون شخصاً له شعر متموج وبشرة بيضاء حمراء باسم مورينو، بينما لو كان لون بشرته أغمق قليلا لصنف باسم ميولاتو، والشخص الذي له لون بشرة الميولاتو ولكن شعره أجعد يصنف باسم كريولو... . الخ.. وحتى هذه التصنيفات على ضيق حدودها لا تنبئ بالقصة كاملة، ذلك أن لون بشرة الشخص البرازيلي كما «يُرى» و«يُصَنّف يتغير بناءً على مركزه الاجتماعي والاقتصادي. فالشخص الأبيض له مركز عال واعتبار مرموق عادة بينما الشخص الأسود له مركز متدن واعتبار قليل؛ والبني وسط بين الاثنين. ولكن إذا تزوج رجل بني (متوسط المركز والاعتبار) من فتاة بيضاء من الطبقة الراقية فان الزوج يسجل في الإحصاء التالي ضمن صنف (البيض). ولو أن الرجل نفسه تزوج فتاة سوداء من الطبقة الدنيا لصنف في الإحصاء التالي ضمن (السود). وفي بلدة على ضفة نهر الأمازون كان كل السكان يعتبرون فتاة سوداء البشرة على أنها (بيضاء) لمجرد أنها ثرية ومثقفة؛ بينما رفضوا اعتبار رجل سكير عاطل عن العمل (ابيض) رغم أن لون بشرته ابيض. ويزعم البرازيليون انهم بذلك النظام قد أزالوا التعصب والتمييز المبني على أساس لون البشرة. ولكن الحقيقة هي أن البرازيليين أكثر شعوب الأرض حساسية للون البشرة. وكل ما في الأمر انهم قد زادوا تلك الحساسية تعقيداً بإضافة حساسية مماثلة للوضع الاجتماعي.

وفي معظم أنحاء العالم يقترن لون البشرة بنماذج اجتماعية ثابتة معينة. وأصبحت كلمة «عرق» مفهوماً ذا دلالة قبيحة، نظراً لأن الناس قد تعودوا على ربط ذلك بأحكام اجتماعية يصدرونها حول بعض الصفات أو التخلف والرقي أو التدني باعتبار أنها ناجمة عن بعض الصفات البيولوجية. و«العرق» من وجهة بيولوجية هو مجرد مجموعة سكانية متكاثرة تكثر فيها بعض الصفات الوراثية المميزة بقدر اكبر من مجموعات سكانية أخرى تماثلها. والأساس في اعتبار مجموعة سكانية معينة «عرقا» يعتمد على المعايير البيولوجية المستعملة. فإذا استعمل معيار التكيف لكميات مختلفة

من أشعة الشمس يكون لون البشرة عاملا بيولوجياً هاماً في تحديد «الأعراق» وتعريفها. وهناك معيار آخر له أثره وأهميته وهو فئة الدم-الذي إذا طُبِّق أعطانا مجموعة مختلفة من التصانيف. على أن علينا أن ننتبه إلى أن البيولوجي لو صنف الناس على هذا الأساس لما خطر بباله أن يعتبر ذلك التصنيف مدخلا أو وسيلة لأي تعميم حول تفوق هذا العرق أو تخلف ذاك. وعلى العكس من موقف البيولوجي هذا تقدم ظاهرة التعصب أو التمييز العرقي (أو العنصري) الاجتماعية تصنيفاً محدداً لمجموعات إنسانية كاملة، من مناح اجتماعية ونفسية وثقافية على أساس من الخصائص البيولوجية البحتة فقط. وبمجرد أن تصنف مجموعات من الناس على أسس من الصفات البيولوجية تصبح هذه التصنيفات مرادفة للتفوق أو التخلف الاجتماعي والتمدين أو الهمجية.

إن مفهوم «العرق» ليس له حقيقة بيولوجية موضوعية خاصة به يمكن فصلها عن الاعتبارات العرقية (أو العنصرية) كما يتضح مما يلي:

يعطينا العصفور الدوري المعروف أيضاً باسم دوري البيت [2] مثالا واضحاً لبيولوجية العرق في نوع واحد منتشر انتشاراً واسعاً. والعصفور الدوري من طيور العالم القديم. ولكنه في عام 1852 قامت مجموعة من الناس بإدخال أعداد معينة منه عن عمد إلى أمريكا الشمالية، وكانت عصافير الدوري تلك قد أخذت من إنجلترا وألمانيا. ونجد اليوم أن عصافير الدوري منتشرة في طول أمريكا الشمالية وعرضها إذ توجد منه مجموعات متكاثرة في مدى ممتد من جنوب كندا شمالا حتى جنوب مدينة مكسيكو جنوبا. ورغم أن العصافير الدورية التي أدخلت إلى الولايات المتحدة أصلا كانت جميعها متشابهة حجماً، فان فحص عينات من مجموعات عصافير الدوري المبعثرة في هذا المدى الجغرافي الكبير اظهر وجود «أعراق» جغرافية وأن تلك الأعراق يختلف بعضها عن بعض في حجم الجسم بشكل خاص. فكبيرة الحجم موجودة في كندا وأصغرها حجما في الصحاري الجنوبية الغربية، وتتدرج أحجام عصافير الدوري بين هاتين المنطقتين وسطاً بين ذينك الحجمين، وواضح أن هذا ناتج عن التكيف للمناخ وهو نفس التكيف الموجود عند بني الإنسان وغيرهم من الحيوانات ذوات الدم الحار (ثابت درجة الحارة). وهكذا نجد انه خلال 125 جيلا استطاع نوع واحد التنوع

إلى أعراق محلية عديدة تختلف بعضها عن بعض وتختلف أيضاً عن المجموعة الأصلية في أوروبا. ويمكننا القول إن مجموعات عصفور الدوري في أمريكا الشمالية تعطينا مثالا ينطبق عليه التعريف البيولوجي للأعراق وهو: المجوعات التي تتزاوج فيما بينها اكثر من تزاوجها مع مجموعات أخرى الأعراق حد أن تصبح مختلفة في التركيب الوراثي عن غيرها.

على أنه لا يمكن اعتبار أي من هذه الأعراق من عصفور الدوري عرقاً متسقاً نقياً من زاوية وراثية. ذلك أنه لا توجد أعراق نقية لا في العصفور الدوري ولا في أي نوع من الحيوان المتكاثر جنسياً، بما في ذلك بنو الإنسان. فأفراد كل عرق تتزاوج مع أفراد الأعراق المجاورة لتداخل حدود مناطقها الجغرافية. ودلت أبحاث العلماء أن كل عرق من كل نوع حيواني (فيما عدا تلك الحيوانات التي تربى و تُكثر في المختبرات العلمية للتجارب) يكون مخلوطاً لأن بعض أفراده قد تبادلوا العوامل الوراثية مع أفراد من أعراق أخرى (ومن ثم نقلوا تلك العوامل الأعراق بقية المجموعة أو العرق بالتدريج). وصحيح أن فكرة الأعراق النقية فكرة قديمة؛ ولكنها غير صحيحة البتة. وقبل أن يثبت علم الوراثة الطريقة التي تتم بها عملية الوراثة، كانت الفكرة الشائعة أن الوراثة مبنية على الدم، الذي كان يعتقد أنه في جميع أفراد العرق النقي يكون متشابه التركيب. ومن هذه الفكرة الخاطئة جاءت مصطلحات مثل: «نقاء الدم» و«دم الأقارب ليس ماء» و«دمه مثل دم أخيه» و «عرفته من الدم» و «لا تخلط دم العائلة» وكثير غيرها. كما قيل إن الأوروبيين الشماليين (النورديين أو سكان اسكندنافيا) الذين يجري في عروقهم دم نقي (لم يختلط بدم غيرهم بالزواج) يكونون مستطيلي الرؤوس شقر الشعر، زرق العيون وطوال القامة. غير أن إحدى الدراسات العلمية الإحصائية التي أجريت في السويد مركز النوردية أظهرت أن حوالي ١٠٪ فقط من المجندين تجنيدا إجباريا يكونون بهذه الصفات. وقد ظهر الآن جلياً خطل مفهوم العرق النوردي، كما اتضح خطل المفاهيم المشابهة في أنحاء العالم المختلفة. وحتى لو فحصنا آلاف القبائل التي درسها علماء الأجناس على أنها أعراق نقية لوجدنا أن في أفراد كل منها اختلافات كثيرة جداً، وأنه يستحيل العثور على فرد واحد يمكن أن يؤخذ كمثال يمثل النمط النقي للقبيلة كلها.

وعلى العكس فن الفكرة الشائعة بأن بني الإنسان مقسمون إلى عدد من الأعراق النقية نجد أن كل البشر يشاركون في نفس الحصيلة الإنسانية المختزنة من العوامل الوراثية الأساسية. ويؤكد ذلك أن عدد العوامل الوراثية التي يكثر ظهورها في مجتمع أو مجتمعات معينة قليل جداً، وأن كثرة ظهورها تكون في مناطق وأوقات معينة محددة. ولو اخترنا شخصاً من سكان منطقة جغرافية ما اختياراً عشوائياً (أي لأعلى التعيين) وقارناه وراثياً بشخص آخر اختير عشوائياً من منطقة جغرافية مختلفة لوجدنا أن الاختلاف في العوامل الوراثية بينهما يكون حوالي 35- 40٪. وقد تبدو هذه النسبة عالية، ولكن لو اخترنا عشوائيا شخصين من سكان منطقة جغرافية واحدة وقارنا بين صفاتهما وراثياً لوجدنا أن الاختلاف في العوامل الوراثية بينهما يكون حوالي 30٪-أي أنه يكاد يساوي نسبة الاختلاف بين اثنين من منطقتين مختلفتين. ولو حللنا الاختلاف إحصائياً لظهر أن الأوروبيين مثلا، يختلفون وراثياً بعضهم عن بعض بقدر يكاد يساوي مقدار اختلافهم وراثيا عن الآسيويين أو الأفريقيين، ومن كل هذا يتضح أن المآسي التي سببها ويسببها التعصب العرقي (أو التمييز العنصري) لا تستند إلاّ إلى نسبة مئوية ضئيلة من الاختلاف الوراثي.

وقد ابتدع حديثاً أسلوب علمي دقيق [3] لقياس الفروق بين الأفراد عن طريق تحليل نسب أنواع البروتينيات. العديدة جداً في الجسم الإنساني. وجميع هذه البروتينيات تخضع لرقابة جهاز الوراثة؛ وبذا تكون مؤشرات موثوقة للتنوع والاختلاف. وبتطبيق هذا الأسلوب الجديد الدقيق وجد أنه إذا اختير عشوائياً أي اثنين: أوروبيين أو إفريقيين أو صينيين فانهما سيظهران حوالي 000 ,200 اختلاف دقيق في بروتيناتهما. والعجيب أنه إذا قورنت بروتينيات أحد الأوروبيين السابقين بأي من الإفريقيين أو الآسيويين فإن الاختلافات الدقيقة بينهما لا تزيد إلا قليلا عن الاختلافات الأساسية (أي 000 ,200 فرق) التي تكون بين أي اثنين من نفس المنطقة السكانية الجغرافية. وهكذا يتضح أن الاختلافات الجسمانية الشكلية الظاهرية، بين سكان المناطق الجغرافية المختلفة، التي تبدو للعين المجردة ضخمة وهامة، هي في الحقيقة تافهة جداً إذا ما تعمقنا في دراسة كيمياء الجسم. فكيف يمكن أن يكون هذا ؟ إن الجواب على ذلك هو أن الاختلافات بين

أوروبي وأفريقي مثلا، لا تتعدى منطقة الجلد-وهي تحدث هناك لأن جلد المرء هو العضو الذي يحدث عنده التفاعل بين الإنسان وبيئاته المختلفة. فلا عجب إذن أن يؤثر الاختيار الطبيعي في تلك العوامل الوراثية التي تتحكم بسطح الجسم الخارجي (حيث يتم التفاعل مع البيئة) منتجاً تنوعاً اكثر بكثير من تنوع بقية العوامل الوراثية التي تحكم أجزاء الجسم الأخرى كلها.

والمشكلة في محاولة تعريف الأعراق بمجموعة من الصفات التشخيصية تكمن في أن معظم الناس المفترض فيهم أن ينتموا إلى تلك الأعراق يفتقدون تلك الصفات نفسها. ثم إن هناك مشكلة أخرى في تشابه الناس من أعراق مختلفة في بعض الصفات، فمثلا يقال بأن الشفاه الرقيقة والأنوف الدقيقة والشعر الأملس هي من الصفات التشخيصية للعرق الأوروبي، وأن لون البشرة الداكن من صفات الإفريقي التشخيصية. غير أن عشرات الملايين من الناس الذين يعيشون في الهند يظهرون الصفات الأوروبية من رقة الشفاه ودقة الأنوف واستقامة الشعر، وفي نفس الوقت يظهرون الصفة الإفريقية في لون البشرة الداكن. فهل هم أوروبيون أم إفريقيون ؟ ولتحاشي هذه المشكلات لا يبحث البيولوجيون عن الصفات النموذجية للأعراق، بل يرون أن من الأجدى التوكيد على الاختلافات والفروق بين المجموعات السكانية من زاوية صفات محددة معينة.

وقد اكتشف البيولوجيون أن الصفات لا تتوزع عشوائياً، بل تكون في طرز يتميز بعضها عن بعض بأن تلك الصفات يتزايد أو يتناقص عددها أو معدل حدوثها بشكل تدريجي. ووجود مثل هذا التدرج يجعل من المستحيل فعليا وضع خط على الخريطة يكون حداً فاصلا بين موقعي عرقين مختلفين. ولو وجدت مثل هذه الحدود لبعض تلك الصفات لكانت باهتة غير واضحة. فمثلا تتدرج صفة تموج الشعر متزايدة من الشرق إلى الغرب عبر القارتين الآسيوية والأوروبية. وإذا فحصنا الناس من شمال أوروبا عبر تلك القارة جنوبا قاطعين البحر الأبيض المتوسط إلى شمال أفريقيا ثم على امتداد النيل إلى أفريقيا الشرقية، نجد أن معدل وجود العوامل الوراثية التي تنتج بعض الصفات الجسمية يتغير تدريجياً. ولا نستطيع في أية نقطة أو مكان من هذه المساحة الواسعة أن نحدد بدقة أين يتوقف نوع شكل العين أو

طبيعة الشعر أو لون البشرة وأين يبدأ نوع آخر. ولا تتضح الاختلافات إلاّ عندما يقارن أفراد من أقصى طرفي تلك المساحة الواسعة كان يقارن اسكندنافي وردي البشرة بسوداني أسودها، أو ألماني رقيق الشفتين بإفريقي شرقي سميكهما. وحتى أقصى طرفي تلك المساحة لا يعنيان وجود عرق نقي في أي منهما. ورغم انه قبل تطوير وسائل الانتقال الحديثة لم يسبق لسويدي أن تزوج من سودانية، فانه كانت بينهما ارتباطات وراثية، ذلك أن المجموعات السكانية المجاورة لكل من السويد والسودان تزاوجت معهما ثم تزاوجت مع المجموعات السكانية المجاورة لها جنوباً وشمالاً على امتداد المساحة كلها فحدث نتيجة ذلك تسرب واختلاط للعوامل الوراثية في أقصى الطرفين.

ورغم الصعوبات الجلية في عملية التصنيف العرقي فان بعض البيولوجينن وعلماء الاجتماع يثابرون على محاولة جعل كل المجموعات السكانية الإنسانية في العالم كله تتدرج تحت أنظمة يضعونها أو يقترحونها. غير أن المصنفين أولئك نادراً ما يتفقون على الأنظمة المقترحة وبالتالي على التصنيفات التي تتضمنها. وقد وضع أحد العلماء المحترمين، بعد أن قضى عمره في هذه الدراسة، نظاماً يتضمن تسعة «أعراق جغرافية» هي: الهنود الحمر الأمريكيون، البولينيزيون، المايكرونيزيون، المالينيزيون-البابوان، سكا ن استراليا الأصليون، الآسيويون، الهنود الآسيويون، الأوروبيون والأفريقيون. ولما اصطدم بمشكلة السكان العديدين الذين لا يندرجون تحت أي من هذه الأصناف، اضطر لتعديل نظامه بإدخال 32 «عرقاً محلياً» إضافياً، واصفاً إياها بأوصاف عديدة منها «محيّرة»، و «هامشية»، و «معزولة»، و «هجين»، و «حديثة النشوء». واضطر بعد ذلك لإغفال أعراق وسيطة بين هذه وتلك ثم إغفال أعراق وسيطة بين الوسيطات. وقد حاول غيره أن يضع تصنيفاً شاملاً يتضمن الأعراق الوسيطة فوصلت قائمته إلى اكثر من 200 عرق في النوع الإنساني. وحديثا قدر بعض علماء بيولوجيا الإنسان أن بالوسع تصنيف النوع الإنساني إلى حوالي مليون عرق، وأوضحوا أن العدد الدقيق لهذه الأعراق يعتمد على المعيار المستعمل في التصنيف. وعلى النقيض من ذلك يحاول عدد من المصنفين حشر كل بني الإنسان في ثلاثة أعراق رئيسية هي: الأوروبي (القفقاسي)، والأفريقي (الزنجي)،

والآسيوي (المنغولي). وواضح أن مثل هذا النظام التصنيفي المحدود لا يوضح لنا أي شيء عن التنوع البيولوجي الهائل لسكان العالم.

وواضح أن الصفات المرئية التي استعملت كمعايير في تصنيف الأعراق نشأت كتكيفات للبيئة. ولكن التقدم السريع للتكنولوجيا عبر بضعة آلاف السنين الماضية اسهم ي حماية بني الإنسان من تقلبات البيئة وآثارها، وبذلك طمس أهمية الميزات التكيفية التي تضفيها بعض الصفات الجسمية. فوظيفة الأنف في تدفئة هواء شهيق التنفسي وترطيبه قبل دخوله إلى الرئتين مثال على تكيف الإنسان للمناخ ولا علاقة لها بالأعراق الجغرافية. ذلك أن الناس الذين يعيشون في مناطق باردة وجافة من العالم يكون لهم عادة أنوف طويلة ودقيقة فذلك الشكل يضمن ترطيب هواء التنفس البارد وتدفئته بشكل افضل من غيره. ويظهر توزيع أشكال الأنوف بين الناس حول العالم علاقة وارتباطاً واضحين مع الضغوط المناخية. فالسكان في أواسط إفريقيا واستراليا الاستوائية لديهم اقصر الأنوف واعرضها بينما كثيرون من الأوروبيين والإسكيمو والهنود الحمر الأمريكيين الذين يقطنون مناطق باردة لديهم أنوف طويلة دقيقة، وعلى ذلك فان صفة الأنف الدقيق أو العريض ليست صفة مميزة لعرق جغرافي معين. إذ نجد السكان الذين يعيشون في مناطق الهضاب العالية من إفريقيا الشرقية لهم أنوف طويلة دقيقة، بينما جيرانهم من سكان الغابات الاستوائية لهم دوماً أنوف قصيرة عريضة.

وقد تركزت معظم محاولات تصنيف الأعراق على تكيف لون البشرة، ولون البشرة متوارث ولكنه، رغم ذلك، يكون عرضة للتأثر بعوامل بيئية. فأشعة الشمس تحفز الجلد للاسمرار، أي بإفراز صبغة إضافية من الميلانين (والإفريقيون معرضون أيضاً للاسمرار بفعل الشمس ولكن بدرجة اقل من الأوروبيين). وحتى بدون التعرض المباشر للشمس يتغير لون البشرة قليلا مع الفصول، والتغذية الخاطئة كثيراً ما تجعل البشرة داكنة، ويفعل نفس الشيء التقدم في العمر. ورغم مثل هذه التعقيدات، يمكن ملاحظة توزيع عام لألوان البشرة في مجموعات السكان حول الكرة الأرضية. فأكثر الناس اسمرار بشرة هم الذين يعيشون عادة قرب خط الاستواء ثم يقل الاسمرار تدريجياً في المجموعات السكانية التي تعيش في مناطق ابعد فأبعد من

خط الاستواء باتجاه الشمال والجنوب. ولربما كانت منطقة السافانا في إفريقيا الشرقية اكثر مناطق العالم قاطبة تعرضاً لإشعاع الشمس الشديد، ويسكنها اكثر الناس اسمرار بشرة في العالم. ونجد أناسا بشرتهم بنفس اللون ذاك في مناطق أخرى من المناطق الاستوائية وبشكل خاص في الهند وميلانيزيا وشمال استراليا. والشذوذ عن ذلك يكون عادة نتيجة أحد سببين: الأول، أن تكون المجموعة السكانية قد هاجرت إلى هذه المناطق الاستوائية منذ فترة لا تزيد عن عدة آلاف من السنين، وهي فترة قصيرة لا تسمح بحدوث تغيرات كبرى في لون البشرة، وهذا أيضاً صحيح بالنسبة لبعض الهنود الحمر الأمريكيين والبولينيزيين والآسيويين في جنوب شرق آسيا؛ والثاني: أن تسكن مجموعة سكانية معينة في بيئة استوائية ولكنها مظللة بظلال أشجار الغابة، وهذا يمكن أن يفسر السر في أن أقزام إفريقيا، الذين يسكنون غابات المطر الاستوائية، ذوو لون بشرة اكثر بياضاً من لون بشرة جيرانهم البانتو الذين يعملون في رعي الأبقار في سهوب السافانا المكشوفة.

وعلى ذلك يتضح لنا أن لون البشرة مرتبط بكمية ضوء الشمس وشدة سطوعها. غير أن هذا الارتباط يبدو غريبا. فاللون الأسود يمتص ضوء الشمس والأبيض يعكسه. ولذا يبدو كما لو أن البشرة الداكنة تكون ضارة بالمرء في خط الاستواء. فضوء الشمس الذي تمتصه البشرة الداكنة يتحول إلى حرارة تضاف إلى كمية الحرارة الكبيرة التي يجب على الجسم تبديدها بالإشعاع في ذلك الجو الحار. وكنتيجة لذلك (وخلافا للاعتقاد السائد) يكون ذوو البشرة الداكنة اكثر استعدادا من البيض للإصابة بضربة الحر (أو ضربة الشمس). وانطلاقاً من ذلك كان المتوقع أن يكون توزيع الناس بين المناطق الباردة والحارة عكس ما هو واقع فعلا: أي أن يكون بيض البشرة في المناطق الاستوائية وسمر البشرة في المناطق الباردة. وواقع الأمر يدفعنا للاستنتاج بان لون البشرة الداكن لا بد يعطي صاحبه ميزات مختارة في المناطق الاستوائية تعوض وتزيد عن الميزات السيئة بشأن الحرارة. وإحدى الميزات المفيدة هي أن سمرة البشرة تحمي صاحبها من الإصابة بحروق الجلد التي يسببها التعرض لضوء الشمس لكل بيض البشرة لو انهم امضوا كل ساعات النهار في الشمس يبحثون عن الغذاء. كما أن

أشعة الشمس يمكن أن تولد سرطان الجلد في بيض البشرة ومنه أنواع قاتلة. وهكذا عندما يوازن بين الحسنات والسيئات يتضح أن ميزات البشرة السوداء في المناطق الاستوائية (الحماية من حروق الجلد الشديدة ومن سرطان الجلد) تفضل السيئات (ازدياد كمية الحرارة في الجسم). ورغم أن الدليل المباشر مفقود فان الغالب هو أن بني الإنسان الذين خلقهم الله تعالى في المناطق الاستوائية كانوا، في الاحتمال الغالب، سود البشرة دوماً.

ولكن، ما زالت هذه الحقائق والتخمينات عاجزة عن تفسير السبب في كون المجموعات السكانية في المناطق الشمالية والجنوبية من الكرة الأرضية- وهي المناطق الباردة وقليلة سطوع الشمس-من أصحاب البشرة البيضاء. إذ أن المتوقع هو العكس تماما نظراً لأن البشرة السوداء تمتص الحرارة من أشعة الشمس في هذه المناطق الباردة-(وبذا تخدم صاحبها بشكل افضل من البشرة البيضاء). على أن جواب هذا اللغز يكمن في أن البشرة السوداء تعطي صاحبها ميزة سيئة في ناحية واحدة معينة تتعلق بفيتامين (د). وسنحاول إيضاح ذلك فيما يلي: يصنع الجسم الإنساني فيتامين (د) عادة من مواد أولية يستخلصها من الغذاء وبفعل الأشعة فوق البنفسجية إذا اخترقت الجلد ووصلت إلى ما تحته. وفيتامين (د) حيوي في الجسم لعملية تحويل الكالسيوم إلى عظام. ونقصه يسبب كساح الأطفال. وهذا الكساح عامل اختيار أو انتقاء لأنه يسبب تشوهاً ونقصاً في تركيب العظام. فأي تشوه أو نقص في عظام حوض المرأة يسبب إضعاف إمكاناتها على الولادة الطبيعية، وبذا تنجب عددا اقل من الأبناء الأحياء، كما يحتمل أن يؤثر ذلك في مدى العمر الذي يمكن أن تعيشه المرأة نظراً لأن الكساح يزيد من خطر وفاتها أثناء الوضع. أما في الرجال فيكون الكساح وما يسببه من تشوه أو نقص في عظام الحوض أيضا عامل انتقاء في أنه ينقص سرعة عدو الرجل في الصيد أو القتال.

والناس الذين يسكنون المناطق الشمالية حيث يكون إشعاع الشمس ضعيفا والسماء ملبدة بالغيوم في اكثر أيام السنة يحتاجون لامتصاص اكبر قدر متوفر من أشعة الشمس وبخاصة الأشعة فوق البنفسجية لمنع حدوث الكساح. ولكنهم لو كانوا سود البشرة لأعاقوا عملية الامتصاص هذه لان الصبغة السوداء في البشرة تمتص الأشعة ومنها الأشعة فوق

البنفسجية، وبذا تمنع تغلغلها ووصولها إلى ما تحت الجلد حيث يتم صنع فيتامين (د). ولعل سكنى الناس بيض البشرة لشمال أوروبا وبخاصة خلال العصر الجليدي الأخير كان بسبب أمرين، الأول: الاختيار الطبيعي المستمر الذي كان يوالي بقاء الأفراد بيض البشرة، والثاني: حدوث تغير غذائي تضمن التغذي على كميات من السمك، وبالتالي زيت السمك الغني جداً بفيتامين (د). ولو أن الناس بقوا على أسلوب معيشة الصيد وجمع الثمار لما كانت هناك ميزة تفضيل حيوية لبياض البشرة عند سكان أوروبا الشمالية لأنهم كانوا سيحصلون على حاجتهم من فيتامين (د) من مصادر الغذاء البرية. على أنه لا بد أن يكون الاختيار الطبيعي المفضّل لبيض البشرة في المناطق الباردة تلك قد بدأ وأصبح عاملاً رئيسياً مؤثراً حوالي قبل خمسة آلاف سنة عندما انتشر تكيف إنتاج الغذاء ووصل إلى شمال أوروبا. وبذا أصبح غذاء الناس الرئيسي حبوبا فقيرة بفيتامين (د). ويثبت الإسكيمو هذه الفرضية، إذ أن لون بشرتهم اكثر سمرة من معظم الأوروبيين، وكأنّهم بذلك يفقدون ميزة الاختيار أو الانتقاء الخاصة بلون بشرة فاتح بالنسبة للمناطق الشمالية؛ وواضح أن بقاءهم ونجاحهم في العيش لعدة آلاف من السنين كان مبنياً على حصاد البحر ومنه كانوا يحصلون على كميات كبيرة من فيتامين (د) الذي يوجد طبيعياً في السمك.

ويبدو أن لون البشرة قلّت أهميته كقوة انتقاء في القرون الحديثة؛ ذلك أن الإضاءة الاصطناعية تسمح للمرء أن يقوم بعمله في الليل بدلا من النهار، (وبذا تصبح ميزة حماية لون البشرة الأسود في المناطق الاستوائية أقل أهمية)، كما أنه صار من الطبيعي إضافة فيتامين (د) إلى الحليب وغيره من الأغذية (وبذا أصبحت البشرة البيضاء غير ضرورية للعيش في المناطق الشمالية). على أن ميزات الانتقاء للبشرة البيضاء والسمراء استمرت تعمل في البيئات التكنولوجية. فمع قيام الثورة الصناعية كثر دخان المصانع الذي حجب أشعة الشمس مما سبب انتشار كساح الأطفال الذي أعاق كثيراً نمو الأطفال. ولذا تولدت ميزة انتقائية تعمل لمصلحة الناس البيض البشرة الذين عاشوا في المدن حيث تكاثفت البنايات العالية والشوارع الضيقة ومداخن المصانع على حجب ضوء الشمس، (ثم بدأ ظل هذا المرض بالانحسار بعد اكتشاف أن إضافة زيت السمك إلى الغذاء يعطي الجسم

فيتامين (د)). ومن ناحية أخرى بقي الناس سمر البشرة يتمتعون بحماية بشرتهم من آثار الشمس الساطعة، ولذا فإن هؤلاء السمر الذين يعيشون في نفس المدن مع البيض، يكونون أقل استعدادا للإصابة بسرطانات الجلد من زملائهم المتحدرين من أصل أوروبي.

وفي خلال بضعة القرون الماضية استطاع الأوروبيون بيض البشرة إقناع معظم العالم بأن سمرة البشرة (الزنجية) هي صفة دالة على التخلف والنقص في مناحي من مناحي إنسانية الإنسان. أما الافتراض بتفوق الأوروبيين الغربيين على غيرهم من بني الإنسان فهو تطور حديث نسبياً يعود بدرجة كبيرة إلى عمليات الاستعمار التي قامت بها الأمم ا الصناعية. ومما لا شك فيه أن الأوروبيين الغربيين لم تطرأ لهم فكرة افتراض تفوقهم إلاّ عند بدء انطلاقة الثورة الصناعية. فقبل حوالي 2000 سنة، مثلاً، قال عضو مجلس الشيوخ والخطيب الروماني الشهير شيشرون بأنه ينصح الناس بأن لا يتخذوا من بريطاني عبداً يدخلونه بيوتهم لأنه، على حد قوله، لا يمكن العثور على عبيد أغبى من البريطانيين في كل الإمبراطورية الرومانية، كما أن الفنون والآداب والأساطير اليونانية القديمة صوّرت سمر البشرة من الناس بكثير من الاحترام التقدير. ونجد في آداب الدولة الأموية، التي حكمت الإمبراطورية الإسلامية العربية خلال القرنين السابع والثامن الميلاديين تمجيداً لسمر الوجوه (العرب) وتعريضاً برعاياها بيض الوجوه وحمرها (الفرس والترك). كما أن الإفريقيين لم يحسوا بأي نقص بسبب سواد بشرتهم حتى بعد اتصال الأوروبيين بهم بوقت طويل. فقد ذكر المستكشفون الأوروبيون الأوائل أن كثيراً من الأفريقيين كانوا يعتبرون بياض البشرة صفة مثيرة للاشمئزاز، كما ذكر ستانلي ولفنجستون بأنهما أثناء وجودهما في إفريقيا كانا يحسان بشعور الخجل من بياض بشرتهما بالمقارنة بسواد البشرة في الناس حواليهما.

وتقبل كل الأوروبيين والأمريكيين الشماليين تقريباً بقناعة لا شعورية في القرن التاسع عشر ما سمي بمفهوم «التمييز العرقي (أو العنصري) العلمي» [4] وهو الاعتقاد بأن الناس في الدول المتخلفة يعانون من نقص وراثي في قدراتهم العقلية التي تمكنهم من الاختراع واستعمال التكنولوجيا المعقدة. وقد بلور مفهوم التفوق الوراثي للشعوب الأوروبية العالم البيولوجي

الشهير توماس هنري هكسلي في القرن التاسع عشر إذ قال:

«قد يكون صحيحا أن بعض الزنوج أفضل من بعض البيض، ولكن لا يمكن لرجل عاقل عالم بالحقائق أن يعتقد بأن الزنجي العادي يمكن أن يكون نداً، بل متفوقاً، على الرجل الأبيض العادي. ولو كان هذا صحيحاً فإنه لا يعقل أن يستطيع الزنجي، بعد إزالة كل معوقاته وإعطائه فرصاً عادلة دون محاباة ودون ضغط، أن ينجح في مجاراة منافسه الأبيض الأكبر دماغاً والأصغر فكاً في تنافس فكري لا تنافس على التهام طعام.».

وقد بدا مفهوم هكسلي عن التمييز العرقي العلمي معقولاً للأوروبيين والأمريكيين الشماليين ومقبولاً لديهم لأنهم كانوا في تلك الفترة قد أصبحوا سادة النوع الإنساني برمته. إذ لم تتمكن الشعوب في إفريقيا وآسيا والأمريكتين من مقاومة التوسع والاستعمار الأوروبي الحربي والتجاري والتبشيري.

ولو أن هكسلي عاش 50 عاماً أخرى لرأى نفس الشعوب المتخلفة التي تكلم عنها تطرد المستعمرين الأوروبيين من بلادها. وحتى في حياته كان عليه، بما كان يعرف من تاريخ الإنسانية، أن يصل إلى نتيجة مختلفة اختلافاً بيناً عما وصل إليه في مفهومه حول التفوق أو التخلف الثقافي للشعوب المختلفة. إذ لم يحدث قط أن كان لمجموعة سكانية بمفردها أو لشعب وحده تفوق مطلق في مجال الإنجازات الحضارية. ولو كان أي شخص من أنصار التمييز العرقي العلمي موجوداً قبل عشرة آلاف سنة، لوجد بأن العرق المتفوق على بقية أعراق الإنسانية هو العرق الذي كان يسكن الشرق الأدنى، حيث ابتدع التدجين وحدث أول استقرار بشري في قرى وبدأت التجارة والتكنولوجيا؛ كما لا بد أن يكون قد لاحظ أن الأوروبيين الشماليين، بالمقابل، كانوا متخفين جدا، إذ لم يكونوا قد تخطوا بعد العتبة الفاصلة بين حياة الصيد وجمع الثمار وحياة القرى. وبالفعل لم يتخطوها إلا بعد سكان الشرق الأدنى بعدة آلاف من السنين. وبعد سقوط روما برزت الصين كأعظم قوة في العالم وأكثر أمم الأرض تطورا من وجهة تكنولوجية. وفي عام 1793 م-أي منذ أقل من 200 سنة فقط-أرسل البريطانيون وفداً للصين ليرجو الإمبراطور القوي شي إن لونج السماح لبريطانيا أن تتّجر مع الصين. ولكن الإمبراطور أجاب على رجاء الملك جورج الثالث بأن الصين ليست

بحاجة للدخول في علاقة تجارية مع «البرابرة الحمر الوجوه» معللاً رفضه بقوله: «نظراً لأن فضائل دولتنا العلية قد تغلغلت في كل دولة تحت السماء، وأن ملوك جميع الأمم قد قدموا لنا براً وبحراً هدايا التقرب والاحترام، ولأننا، كما يستطيع سفيركم أن يرى بنفسه، نملك كل شيء (ولا نحتاج منكم شيئاً)». وفي الحقيقة يتضح من أية دراسة موضوعية لسنوات العشرة الآلاف الماضية، أنه خلال معظم تلك المدة كان الأوروبيون الشماليون مرقاً بربرياً همجياً متخلفاً يعيش أهله في بؤس وجهل ولم ينتجوا سوى بضعة مبتكرات ثقافية.

وقد أظهر التعصب العرقي بشكل تقليدي منحيين: التحيز والتمييز. [5] ولعل فهم الفرق بين المنحيين وفهم كيف يترابطان يمكن أن يسهم كثيراً في تفسير اتجاهات المجموعات الإنسانية ومواقفها نحو من هم غرباء عنها. ومن ناحية عامة يكون التحيز المنحى العاطفي للتعصب العرقي بينما يكون التمييز المنحى السياسي والاجتماعي. والتحيز هوما يوجه المرء إلى أن يكون رد فعله غير ودي بل عدائياً نحو بعض مجموعات من الناس وفي الوقت نفسه يهمل تماماً أي دليل على العكس يمكن أن يغيّر رد فعله. والمجموعة التي يوجه ضدها التحيز تتصور عادة كعرق، رغم أنها قد لا تكون كذلك. كما يضم الاتجاه المتحيز، عادة، مجموعات مختلفة متنوعة في صنف واحد استناداً إلى صفة ما قد تكون حقيقية وقد تكون متكتلة. وتكون المجموعات نفسها ذات صلة ضعيفة مشتركة وقد لا يكون لها أية صلة ببعضها.

والتحيز الذي تحمله مجموعة ضد مجموعات أخرى على اعتبار أنها مختلفة عنها أمر لربما كان قديماً قدم المجموعات الإنسانية. إذ نجد أسماء قبائل الهنود الحمر الأمريكيين بلغاتهم التي أسموا أنفسهم بها تترجم لتعني «البشر» أو «الناس». وفي هذا ما يدل على أنهم ينظرون إلى غيرهم كما لو أنهم من عرق دون مستوى البشر أو الناس. واسم الإسكيمو الذي أطلقه، على الناس الذين يعيشون حول الدائرة القطبية، جيرانهم من الهنود الحمر يحمل كثيراً من الاحتقار ويعني بلغة الهنود «أكلة اللحم النيء»؛ بينا يسمى هؤلاء الهنود الحمر أنفسهم «اينوبيك»-التي تترجم «الناس الحقيقيون». ومع أن الهنود الحمر، في تسميتهم للإسكيمو وأنفسهم، قد

اعترفوا للإسكيمو بصفة الإنسانية، فإنهم اختصوا أنفسهم بصفة الإنسانية «الحقيقية». ولو تمعّنا في الأمر لوجدنا من وجهة نفسية الشيء ذاته مطبقاً عندما يسمى مواطنو الولايات المتحدة أنفسهم «بالأمريكيين»، كما لو أنهم يتجاهلون فعلياً أن الكنديين والمكسيكيين والبرازيليين وغيرهم من سكان الأمريكتين لهم كلهم الحق في أن يدعوا أمريكيين. وفوق ذلك فإن مواطني الولايات المتحدة يلمحون إلى أنهم أفضل من الآخرين ولذا اختصوا أنفسهم بالتسمية. وهكذا يشترك الهنود الحمر ومواطنو الولايات المتحدة في عجرفة التحيز لثقافاتهم الخاصة وضد ثقافات الآخرين.

ويتخلل تحيز المجموعة السائدة عادة كل المجتمع بما في ذلك الناس الذين توجه ضدهم مثل تلك التحيزات. وتؤثر التحيزات دوماً في كل ما هو جميل إنسانياً، تمسخه وتشوّهه. ونجد أن من سكان جزيرة جامايكا 3 ٪ فقط هم أوروبيون و25 ٪ يحملون الصفات المظهرية الأوروبية نتيجة تكرار التزاوج المختلط.. ويطلق بقية السكان من الزنوج على أولئك اسم «المهجنين». وهؤلاء يحصلون على أحسن المساكن وأفضل العناية الصحية والتربية والتعليم. وكنتيجة لتلك المعاملة المتميزة يكون معدل بقائهم ونجاحهم في الحياة عالياً. إذ ينجبون أطفالاً اكثر عدداً؛ ويكون لأطفالهم حظ أوفر في البقاء من غالبية السكان السود البشرة. وبهذا الأسلوب يساعد التحيز الاختيار الطبيعي ويكمل عمله.

أما التمييز-المنحى الثاني للتعصب العرقي-فهو السلوك القانوني والاقتصادي والاجتماعي المبني على اختلاف الاتجاهات نحو المجموعات الأخرى. والتمييز غالباً ما يتخذ شكل فصل الناس وعزلهم في مجموعات بناءً على الخصائص الجسمانية الموجودة لديهم، ومنع التزاوج مع هذه المجموعات، وتخصيص وسائل للتربية والتعليم والعناية الصحية خاصة بكل مجموعة بحيث تكون مختلفة بعضها عن بعض، وغير ذلك كثير. أو يمكن أن يتخذ التمييز شكلاً في السلوك الاجتماعي أقل وضوحا، كأن يفرض على أفراد مجموعة خاضعة أو متدنية المركز الاجتماعي أن يظهروا إجلالهم لأفراد المجموعة السائدة علانية، كأن يستعملوا أسلوب مخاطبة يتسم بالأدب والاحترام وأن يفسحوا في الطريق ليمر الآخرون من أفراد المجموعة المسيطرة.

ويُمثل نظام حكومة جنوب إفريقيا اليوم أشد أشكال التمييز العرقي إغراقاً فيه بعد هزيمة النازية في ألمانيا. ولقد خلقت سياسة التعصب العرقي في جنوب إفريقيا نظام طبقات غير مرن مبنياً على لون البشرة: البيض (المتحدرون من نسل أوروبي)، والصفر (الآسيويون)، والبُنيون (يمثلون مجموعات متمازجة مختلفة)، والسود (المواطنون الإفريقيون الأصليون). وقد فصل ذلك النظام بين هذه الطبقات فصلاً فعلياً كاملاً وفصلاً قانونياً في تسلسل هرمي من الميزات بحيث يكون الأوروبيون في قمة الهرم والمواطنون الإفريقيون في القاع. فالأوروبيون هم الوحيدون الذين يحق لهم التحرك والانتقال بحرية في أرجاء البلاد، وهم الذين يشاركون مشاركة تامة في إعطاء القرارات والعمل كأعضاء كاملين في المجتمع. أما المنتمون للطبقات الملونة الأخرى فتحدد قوانين النظام ذاك حقوقهم المختلفة في امتلاك الأرض والزواج والتعلم والانتقال من حي لآخر. والبيض من سكان جنوب إفريقيا يجدون، في ظل ذلك النظام، أنه من المستحيل عليهم تجنب التمتع بالتمييز حتى ولو كانوا هم شخصياً ضد إجراءاته. فهم يستطيعون الاحتجاج علانية على التمييز العرقي ضد الطبقات الملونة؛ ولكن احتجاجهم غير مُجدٍ، لأن سلطات الشرطة ستعاملهم معاملة متميزة منحازة عندما تعتقلهم؛ وسيقدمون للمحاكمة بموجب نظام عدالة خاص بهم أكثر مراعاة لهم من النظام المخصص للطبقات الملونة؛ ولو وجدتهم المحكمة مذنبين فسيرسلون إلى سجون خاصة بها وسائل رفاه ممتازة لا يرسل إليها إلا المذنبون الذين يتحدرون من أصل أوروبي.

وقد جرت محاولات عديدة للوصول إلى أسباب التحيز والتمييز أو التعصب العرقي. وقد اقترحت أسباب عديدة منها صفات الشخصية والدين والاقتصاد والنفوذ السياسي ومختلف المؤثرات الاجتماعية. ولكن أيّاً منها لم يوفر التفسير المقبول. فبالنسبة للسبب المقترح الأول أظهرت بعض الدراسات في الثقافات الانجلوساكلسونية أن أصحاب نوع معين من الشخصية السلطوية (المتميزة باحتقار الضعف ووجود نزعات عدوانية ونقص في وعي الذات) يكونون ميالين للتعصب والتحيز. ولكن هذا حتما ليس التفسير الكامل نظراً لأن أناساً من ثقافات أخرى لديهم نفس صفات الشخصية هذه ومع ذلك لا يظهرون جميعهم ميلاً للتعصب أو التحيز

والتمييز. وهناك تفسير نفسي يذهب إلى أن الإحباط وعدم الرضا الذي يشعر به بعض الناس بسبب وضعهم الاجتماعي وحالتهم الاقتصادية يدفعهم إلى التحامل على الأقليات من السكان والتحيز ضدهم متخذينهم كبش فداء لإحاطاتهم. ولكن هذا التفسير يفشل في تعليل السبب في أن بعض الناس الأثرياء والمتمتعين بامتيازات اجتماعية يكونون في بعض الأحيان متعصبين بنفس القدر الذي يتعصب به المحبطون، ومما لا شك فيه أن الطمع في تحقيق مرابح اقتصادية استخدم كمبرر للاستعمار الاقتصادي. ومع ذلك يفشل هذا التفسير في إيضاح السبب في أن النظام الاقتصادي الذي أنشأه البرتغاليون في البرازيل كان أقل تعصباً بشكل واضح من المجتمع الذي أسسه الإنجليز في الولايات المتحدة الجنوبية رغم أن الاثنين كانا مبنيين عل العبودية واستغلال العبيد من أجل الربح الاقتصادي. كما عُلّل التعصب العرقي أحياناً بأثر الدين [6]؛ وأشير إلى بعض الآيات الواردة في التوراة والإنجيل التي تسند ذلك. ولكن هذا التعليل يفشل في تفسير كون المجتمعات البروتستانتية أكثر تعصباً من المجتمعات الكاثوليكية، رغم أن كليهما يتبعان الدين المسيحي، كما يفشل في تفسير وجود تعصب شديد في مجتمعات الهند واليابان، مثلاً، وكلاهما لم يتأثر بالتوراة والإنجيل.

ومهما كان التفسير الصحيح الدقيق للتعصب العرقي فان نتائجه حقيقية وواقعية بشكل كاف. فهو محطم الضحايا وأصحابه على السواء. والمجتمع الموبوء به لا يخسر جهود الأفراد المتعصب ضدهم وإنجازاتهم ا فقط، بل يدفع أيضا عقوبة قاسية تكون على شكل نزاع عنيف بين طبقاته مصحوب بعنف مدمر وانخفاض شديد في الإنتاج وأذى نفسي يصيب الجميع. ويلاحظ أن متوسط العمر المتوقع للزنوج الأمريكيين في الولايات المتحدة اقل من مواطنيهم البيض بدرجة ملموسة، وذلك نتيجة لأسباب عديدة منوعة منها: قلة العناية الصحية المتاحة لهم وسؤ التغذية وظروف المعيشة غير الصحية والعمل في وظائف خطرة أو مجهدة جسدياً ونفسياً، وكذلك ردود فعل هؤلاء الزنوج على تلك الأسباب من إدمان على الخمر والمخدرات وهي ردود فعل شائعة بين ضحايا التعصب العرقي. وقد دلت الإحصاءات التي حُلّلت عام 1976 على أن المتوقع للزنجي الذكر أن يعيشه يقل بست سنوات عن الذكور البيض بينما تعيش الزنجية في المتوسط اقل من البيضاء

بخمس سنوات وخمسة أشهر. ولو جمعنا هذه الأرقام لكل السكان الزنوج لكان ما يفقده هؤلاء كل سنة بالنسبة لمجموع أعمار البيض حوالي 130 مليون سنة. ويزيد الطين بلة أن الزنوج يصبحون أقل إنجابا وبذا أقل قدرة على النجاح في الحياة بمفهوم تنازع البقاء وبقاء الأنسب-وكل ذلك بسبب لون بشرتهم !!!

ويزعم شكل جديد من التعصب العرقي العلمي أن الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي يعيش في ظلها الزنوج الأمريكيون إنما هي ظروف تقررها الوراثة. بمعنى أن ما يزعم عن نقص ذكائهم هو ما يمنعهم من تعلم المهارات التي تؤدي إلى وظائف وأعمال اجر عال وبالتالي إلى مسكن افضل وعناية صحية وتربية احسن. وقد نال الافتراض بأن ذكاء الزنوج وقدراتهم العقلية أقل من البيض دعماً من مقال نشره عام 1969 آرثر جنسن عالم النفس في جامعة كاليفورنيا (بركلي). وينطلق بحث جنسن من نقطة تعتمد على حقيقة واقعية هي أن الأمريكيين السود يسجلون في اختبارات معامل الذكاء 15 نقطة في المتوسط أقل من نظرائهم البيض. ولا يعزو جنسن كل هذا الفرق إلى الوراثة فقط. فبدلاً من ذلك، واستناداً إلى دراسات مشكوك في صحتها عن التوائم المتشابهة (وكلها توائم بيض) والى مقارنات بين السود والبيض من نفس البيئة (كما لو كان ممكناً أن تكون البيئتان متشابهتين تماماً)، استنتج جنسن أن خمس نقاط من فرق الخمس عشرة نقطة ترجع إلى سوء بيئة السود. أما النقاط العشر الباقية فيعزوها جنسن إلى ضعف وراثي في القدرات العقلية عند السود. (والغريب أن المتعصب العرقي العلمي يهتم دوماً تقريباً بذكاء السود الأمريكيين، ولا يهتم بغيرهم من الأقليات الأخرى في أمريكا الشمالية.. فلم يسبق أن ذكر شيء عن الصينيين الأمريكيين، مثلا، ولربما لأنهم يفوقون البيض في درجة معامل الذكاء التي يسجلونها في اختبارات الذكاء، ولأن معدل سعة جماجمهم اكبر بعض الشيء من نظرائهم البيض).

وما يحاول جنسن قوله هو أن ذكاء الأمريكيين السود يكون مقرراً عند الولادة وانهم يلاقون صعوبة في المنافسة على الوظائف والأعمال لأن ذكاءهم أقل، ولذا فانه هدر لأموال الحكومة وجهد لا طائل تحته إعداد برامج تهدف إلى تحسين ذلك الوضع. وهذا منطق شرير لأنه بشكل خفي يجمع

بين علم مشكوك فيه وحكم بالتفوق أو التخلف ثم يستخلص من ذلك استقراء متعلقاً بالسياسة الاجتماعية كان يؤكد جنسن أن الجهود لتحسين أوضاع السود الاجتماعية عن طريق التربية والتعليم وبرامج الإثراء الثقافي إنما هي جهود غير مثمرة (وبالتالي لا مبرر لها).

وإحدى صعوبات تقويم حجة جنسن هي في فصل الحقيقة العلمية عن الرأي الاجتماعي. فالذكاء صفة تكيفية معقدة ذات أبعاد عديدة عصت على التفسير حتى الآن. ويبدو أن عوامل وراثية عديدة تشترك في تقرير الذكاء وأن هذه العوامل تعمل بمفردها وبالاشتراك مع عوامل وراثية أخرى وحتى الآن لا تتوفر لعلماء الوراثة المعرفة الكافية لمعالجة وراثة مثل هذه الصفات المعقدة. وفوق ذلك، كما أشرنا في الفصل التاسع كانت الاختبارات التي صممت لقياس الذكاء مليئة بالثغرات والأخطاء. ويعتقد أحد الخبراء بأنه بعد إجراء تصحيح في نتائج هذه الاختبارات لتعويض التحاملات والتحيزات فيها، يكون حوالي 45٪ فقط من التغير في الدرجات المسجلة راجعاً إلى الوراثة-وهذه نسبة مختلفة اختلافا بيناً عن النسبة التي زعمها جنسن وهي 80٪.

ومما لا شك فيه أن الجزء الوراثي من الذكاء القابل للقياس عنصر هام، ولكن قسماً من أثره يرتبط ويتقيد بأي تحوير في المؤثرات البيئية، وبالتالي بالدرجة المسجلة في اختبارات الذكاء تلك. وللتمثيل على ذلك نفترض أن حكومة ما أجبرت كل الإناث ذوات الأثداء الكبيرة على الالتحاق بمدارس ثانوية ضعيفة المستوى. في مثل هذه الحالة ستكون النتيجة أن كل الإناث صاحبات العوامل الوراثية لصفة ضخامة الأثداء سيحصلن على تعليم ضيف وبالتالي ستكون درجاتهن في اختبارات الذكاء اقل مما يجب أن تكونه، وبذا يثبتن المفهوم الفكري الموضوع بأن جميع كبيرات الأثداء غبيات. وبنفس الطريقة يمكن القول بأن عوامل الوراثة التي تتحكم بلون البشرة ترتبط ببيئة الامريكيين السود حيث تكون الفرص والحوافز المتاحة لهم فيها لتسجيل درجات عالية في اختبارات الذكاء قليلة ومحدودة، مما يسبب حرمانهم من الدخول إلى الكليات الجامعية، وبذا تتسع الفجوة الصغيرة التي كانت بين الأطفال السود والأطفال البيض إذا كانت هناك فجوة حقاً.

ومن كل ما هو معروف اليوم عن وراثة المجموعات السكانية والتزاوج مع الأقارب فقط، والهجرة، والطفرة والاختيار الطبيعي، يكون من الحمق إنكار اختلاف المجموعات السكانية المتعددة في العالم في مستوى الذكاء. ولكن الذي يختلف حقاً وفعلا هو نوع الذكاء الذي تجد كل مجموعة سكانية انه النوع الأصلح لها. وعلى ذلك لا يعتبر المرء متعصباً عرقياً علمياً إذا افترض أن لدى أقزام إفريقيا (الذين يعيشون حياة الصيد وجمع الثمار) نوعاً من الذكاء يختلف عن ذكاء سكان المدن في نيجيريا مثلا، ولكنه يكون متعصبا فعلا إذا ادعى أن ذكاء الأقزام أو سكان المدن النيجيرية «أرقى» بحكم العوامل الوراثية وأنه تبعاً لذلك يجب اعتبار المجموعة «الأقل» ذكاء في وضع اجتماعي واقتصادي أدنى من الأخرى. فإذا كان مثل هذا المنطلق واضح الخلل والخطل بالنسبة لأقزام إفريقيا وسكان المدن النيجيرية، فانه يكون لا اقل سقماً وخطلا بالنسبة للأمريكيين السود.

كما أن تخلف أطفال السود في أمريكا عن نظرائهم البيض بخمس عشرة نقطة في اختبارات معامل الذكاء يمكن تفسيره بغير الحجج الوراثية. وأود أن أوضح مرة أخرى ما سبق أن أوضحته وهو أن اختبارات الذكاء في حقيقتها غير عادلة ولا منصفة للأقليات من السكان لأنها مصممة من أناس من الفئة السائدة ثقافياً الذين تبلورت اتجاهاتهم الفكرية من خلال نفس تلك الثقافة أثناء فترة تربيتهم وتعليمهم. ولا يتوقف الأمر عند حد كون تلك الاختبارات حبيسة ثقافة مصمميها، بل إن إجراءات الاختبارات ذاتها لا تخلو من النقد أيضا. وهناك حقيقة نفسية ثابتة وهي أن توقع الفشل يؤدي عادة إلى الفشل. فالمعلم الأبيض الذي يعتبر طلبته السود في مرتبة أدنى فكرياً من طلابه البيض لا بد أن يوصل إليهم هذا المفهوم ولو بشكل لا شعوري. ويدل على صحة ذلك أن نفس الطلبة، السود يسجلون نقطتين أو ثلاثاً أعلى، في هذه الاختبارات، إذا ما كان الممتحن أستاذا أسود يحس بشعورهم، بالمقارنة بنتائجهم فيما لو كان الممتحن أستاذا أبيض.

كذلك لا يُعَدّ الأطفال السود للمنافسة في اختبارات الذكاء بحيث يكونون على قدم المساواة مع الأطفال البيض. ففي كلا الولايات المتحدة وبريطانيا يلتحق الأطفال السود بالمدارس الأقل إمكانيات حيث يعلمهم أساتذة غير مؤهلين تربوياً وقليلو الخبرة والتدريب. وكون عدد سنوات

الدراسة للطلبة السود يساوي عدد سنوات الدراسة للطلبة البيض لا يعني أن الاثنين ينالان فرصاً تربوية متساوية. وبالإضافة لذلك يترعرع كثير من الأطفال السود في بيوت وأحياء لا يولي فيها الأبوان أو الأصدقاء أهمية كبيرة للإنجازات الدراسية والثقافية. كما أن لغة الأحياء الفقيرة المعزولة نفسياً (الغيتو)، وهي اللغة التي يتعلمها ويتكلمها الطفل الأسود، تشكل لهجة تختلف اختلافات جوهرية عن اللغة المستعملة في اختبارات الذكاء. (وأود أن أؤكد أن هذه اللهجة تختلف عن اللغة الرسمية للمثقفين ولكنها ليست دونها أو اقل منها، ذلك أن لهجة السود في اللغة الإنجليزية تحوي نظام أصوات خاص بها وكذلك قواعد ومعاني مفردات، وكلها لا تقل عما تحويه لهجة اللغة الإنجليزية المعتمدة). وبأسلوب خفي عملت الثقافة الأمريكية السوداء على خلق تكيفها الخاص ضد التعصب والتحيز بأن حذرت الجيل الصاعد من محاولة التفوق في الميدان الثقافي، الذي يعتبر منذ زمن طويل حكراً على البيض. فإذا أخذنا هذه العقبات وكثيراً غيرها بعين الاعتبار نرى أن الأطفال السود قد ظُلموا ظلماً فادحاً بإعطائهم اختبارات الذكاء تلك. لا بل يمكننا حقاً قلب حجة جنسن رأساً على عقب واثبات إمكان بناء قضية حول حدة الذكاء المتوارث عند السود الذين تمكنوا من التغلب على هذه العقبات والعديد من السيئات في بيئتهم في مقابل خسارة 15 نقطة فقط في اختبارات الذكاء.

وقد أمضت الجمعية الوراثية الأمريكية[7] سنتين تبحث هذه القضية وإمكان وجود أسس وراثية لمعامل الذكاء. وفي عام 1976 أصدرت قراراً وافق عليه 94٪ من الأعضاء البالغ عددهم 1488 خبيراً في ميدان علم الوراثة. ومما ورد في القرار ما يلي:

«من المهم جداً أن نلاحظ أن العنصر الوراثي الفعال في الاختلافات في درجات اختبارات الذكاء التي يسجلها الأفراد من المجموعة العرقية الواحدة، لا يعني بالضرورة وجود عنصر وراثي ذي أثر في اختلافات الدرجات التي يسجلها أفراد من مجموعات عرقية مختلفة. إذ يمكن أن يتولد الاختلاف من الفروق البيئية. وفي رأينا انه لا يوجد دليل مقنع يثبت أو ينفي وجود اختلاف وراثي ملموس في الذكاء بين الأعراق المختلفة».

ومن الواضح أنه لا يوجد أي عذر مهما كان نوعه يبرر معاملة البيض

القاسية لداكني البشرة من بني الإنسان بحجة انهم اقل منهم قدرة من ناحية بيولوجية أو عقلية. وجميع علماء الأجناس تقريباً ممن كانت لهم صلات وثيقة بالشعوب المختلفة في العالم يعتقدون اعتقاداً جازماً أن جميع الشعوب بشكل عام متشابهة في القدرات العقلية المتوارثة. ومع ذلك فقد برر البريطانيون استغلالهم للإفريقيين والآسيويين بأنهم كانوا يؤدون رسالة، وفي كلمات الشاعر كبلنج «يحملون رسالة الرجل الأبيض»! !. ولكن الإمبراطورية البريطانية مضت وانقضى عهدها، ولا يوجد ما يجعلنا نفترض انه لعدة مئات من السنين من الآن ستسيطر شعوب بيضاء على العالم. وحتى ذلك الوقت ستكون الدروس المستقاة من علم بيولوجيا الأعراق وعلم اجتماعها قد أوضحت لنا سر القضية، وعندها لن يتمكن زعماء العالم (لو كانوا آسيويين أو إفريقيين أو أمريكيين جنوبيين) من أن يعللوا الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني لبيض البشرة بأنه راجع إلى كونهم بيولوجياً ووراثياً اقل من غيرهم.

الباب الرابع
العقل والبيئة

10 الحواس الذكية [1]

يولد كل بني الإنسان الأصحاء ولهم نفس الدماغ المعقد ونفس الحواس التي من خلالها يرون العالم ويسمعون الأصوات ويلمسون الأشياء والأجسام ويجدون متعة في الروائح ومذاق الطعام، ومع ذلك فإن الطرق التي ينفعل بها أفراد مختلفون بنفس الأشياء أو الحوادث أو ما أشبه ذلك تكون مختلفة. فالناس يختلفون في قدرتهم على الفهم والتعلم وفي قوة ذاكرتهم وحصافة تفكيرهم وإمكاناتهم الإبداعية الخلاقة. ونتيجة لكل هذه الاختلافات تتولد عند الناس آراء مختلفة عن العالم الذي يعيشون فيه. فمثلاً يكون الرعد عند بعض الناس ظاهرة معقدة لقوى فيزيائية وجوية، ويكون بالنسبة لآخرين رسالة من عند الآلهة، بينما يذكّر الرعد قلة من الناس بمقطوعة تلتهب حماساً من موسيقى فاجنر. وكذلك عندما ينظر الناس إلى كهف، فإن المفهوم الذي ينجم عن ذلك يختلف باختلاف المجموعات الإنسانية. فقد يعتبره بعضهم مكاناً للسكن، وآخرون ملاذاً تقام فيه الطقوس والشعائر الدينية، وآخرون غيرهم موطن خطر وغموض أو رمزاً جنسيا أو (كما في جمهورية أفلاطون) تشبيهاً مجازياً للحقيقة الواقعة. ويتميز بعض الناس بحاسة

قوية جدا، كحدة البصر عند زرقاء اليمامة، وشدة حساسية براعم الذوق عند ذواقي النبيذ الذين يستطيعون أحياناً من مذاق نبيذ ما تحديد المنطقة التي زرع بها العنب المستخدم في صنعه، بل وتحديد المزرعة نفسها(وسنة الصنع). وقد لوحظ أن الذكور يستطيعون، بشكل أفضل من الإناث، التمييز باللمس بين مختلف قطع النقد المعدنية. وقد قيل في تفسير ذلك أن الذكور يحملون قطع النقد المعدنية في جيوبهم، ولذا تتدرب حاسة اللمس عندهم على التعرف على تلك القطع، واختيار اللازم منها دون حاجة للنظر. أما الإناث فيحملن قطع النقد المعدنية في حافظة نقود يفتحنها ويخترن اقطع النقدية المناسبة بالنظر لا باللمس.

وبنو الإنسان يسكنون عالماً مليئاً بالأجسام والأشياء والحوادث التي يتعين عليهم فهمها والتعرف عليها وتصنيفها والحكم عليها. ومع ذلك يميلون إلى اعتبار قدراتهم الحسية أقل قدرا من حواس الأنواع الحيوانية المتعددة. وصحيح أن الصقور ترى لأبعد مما يراه الإنسان، والكلاب تشم الرائحة بشكل أحَدّ منه، والخفافيش تسمع شكل أفضل منه، إلاّ أن أعضاء الحس عند الإنسان، بشكل عام، تقوم بعمل ممتاز في تنبيهنا لما يحدث حولنا. فالإنسان يستطيع رؤية ضوء شمعة على مسافة 30 ميلاً في ليلة ظلماء صافية، كما يرى أجساماً مضيئة بتوهج أكثر من الشمعة بعشرة بلايين مرة، ويمكنه أن يشم قطرة عطر منتشرة في بيت مكون من ثلاث غرف، ويسمع دقة ساعة جيب على بعد عشرين قدماً. ويتذوق حلاوة السكر حتى عندما يُذاب ملء ملعقة صغيرة منه في غالونين من الماء... ومنذ أرسطو، وبنو الإنسان يقولون بأن لديهم خمس حواس (البصر والسمع واشم والذوق واللمس)، ولكنهم مع ذلك يملكون حواس أخرى منها: حاسة وعي وضع الأطراف، ووعي درجة التوتر العضلي، وحركة أكثر من مائة مفصل. وهذه الحاسة حيوية لجعل الإنسان قادراً على الوقوف منتصباً والمشي والإمساك بالأشياء والتحرك ضمن حدود البيئة. كذلك هناك حاسة الجاذبية الأرضية والتوازن التي تعتمد على خلايا حسية في أعماق الأذن الداخلية. وبالإضافة لحاسة اللمس توجد في الجلد ثلاث حواس أخرى على الأقل هي: حاسة الألم، وحاسة الحرارة، وحاسة البرودة.

ونظراً لأن بني البشر يعيشون في الدرجة الأولى في عالم بصري-

(يلعب البصر فيه دوراً رئيسياً) فإن هذا الفصل سيركز على تلك الحاسة. وهناك أقوال شعبية مثل «الرؤية سبيل التصديق» و «أصدق حين أرى» ولا يختلف اثنان في صحة هذه المقولات وأشباهها، رغم أنها تفترض افتراضات غير صحيحة حول الطريقة التي يتفهم بها الناس العالم. فالحواس الإنسانية لا توفر سوى دلالات قليلة على عالم الأجسام ؛ ومع ذلك لا نجد الناس يتصرفون في ضوء حتى هذا القليل من المعلومات الحسية. على أن مثل هذا الحذر من المعلومات الحسية أمر حسن، نظراً لأنه لا يجوز اعتماد اعتماداً كليماً على الحواس لفهم العالم الخارجي.

وبشكل عام يفترض الناس أن أعينهم تنقل صورة دقيقة للعالم الخارجي وتُرسل عبر الأعصاب إلى الدماغ حيث تتبلور الصورة هناك. وتُشبَّه العملية هذه بما يحدث في آلة التصوير. ولكن التجارب اليومية تُظهر أن البصر يسهل خداعه. فمثلاً إذا وضعنا عصا مستقيمة في الماء تبدو للعين وكأنها مكسورة. وبالطبع يصحح ذكاؤنا هذا الانطباع البصري، فنعلم أن أشعة الضوء هي التي كسرت، لا العصا، بسبب مرورها من الهواء القليل الكثافة إلى الماء الأكثف. ويمكن خداع البصر بسهولة بعدة طرق. فمثلاً، إذاً أغلقت عينك وضغطت عليهما بإصبعيك تُحس وكأنك ترى ومضة ضوء. وبذا تكون قد خدعت عينيك والعصبين البصريين والدماغ بأن جعلتها «ترى» ضوءاً دون أن يكون هناك ضوء. كما أن الناس لا يرون دوماً بالعيون، إذ يرون رؤى واضحة ومعقدة في الأحلام والهلوسات، عن طريق تبلور الصور في الدماغ دون واسطة العيون (والأعصاب).

وهكذا يتضح أن بني الإنسان لا يمكنهم اعتبار الحواس بأنها دوماً مرآة دقيقة، تعكس صورة العالم. ويزيد الوضع تعقيداً أن كل إنسان يخلط مع الأحداث الحسية خبراته الخاصة وشخصيته واحتياجاته وحوافزه وتوقعاته الثقافية. (ولا يضاح ذلك وبخاصة التوقعات الثقافية نقول) إن المحارب الهندي الأحمر يعتزل الناس، في فترة من حياته، وفي بقعة منعزلة موحشة محاولاً طلب «رؤيا» معينة. وفي العادة يعود من فترة الاعتزال وقد حصل عليها بسبب أنه كان قد شحن نفسه إلى أن وصل إلى حالة عاطفية شديدة التركيز جعلته على استعداد لتصور رؤياه وتحقيق التجربة التي توقعها هو ومجتمعه. وهناك آخرون ممن سعوا للحصول على رؤى خارقة بهذا الأسلوب

الصوفي، نذكر منهم النُساك البوذيين والرهبان المسيحيين والنساك الصوفيين اليهود[2] (ومن المحتمل أن يكون عيسى عليه السلام، قد كان أحد أعضاء هذه الجماعة) ودراويش الذكر المسلمين. ومن الواضح أن الطرق المتعددة، التي يفسر بها البشر الانطباعات التي تنهال عليهم من حواسهم تتطابق وتنسجم مع توقعاتهم ا الثقافية وشخصيات الأفراد الخاصة. ويكون بنو الإنسان فكرة عن الأشياء من خلال المعلومات التي يحصلون عليها من حواسهم، ولكن هذه المعلومات تتأثر تأثيراً عميقاً بما يعرفونه، أو يظنون أنهم يعرفونه، عن تلك الأشياء، وفي قصة مشهورة لادجار ألان بو[3] ورد أن أحداً لم «ير» الرسالة المسروقة رغم أنها كانت على مرأى من الجميع بسبب توقع معظم الناس أن يكون الشيء المسروق مخبأ. ولذا يصح القول بأننا لا نعتقد بما نرى فحسب بل ونرى ط نعتقده أيضاً...

وهناك بون شاسع بين العالم الحقيقي (كما تحدده وتقيسه أجهزة علم الفيزياء) والعالم كما يعرفه الناس (باستخدام حواسهم المجردة في فهمه). وهذا الفرق الهائل يستند إلى ثلاث حقائق واقعية واضحة: الأولى أنه يمكن للحوادث أن تؤثر في الحواس دون أن تلاحظ لسبب أو لآخر. والثانية أن حوادث عديدة تقع خارج نطاق الحواس المجردة. فكثير من الأصوات التي تصدر باستمرار نتيجة اهتزاز المادة تكون إما ضعيفة، أو عالية التردد بحيث لا تستطيع الأذن الإنسانية سماعها، وكذلك لا تستطيع العين المجردة رؤية الأشياء الصغيرة جدا مثل الكائنات الحية الدقيقة التي تنتشر على سطح كل جسم وشيء في هذا العالم. كما لا يملك بنو الإنسان أعضاء حس قادرة على اكتشاف مدى واسع من الطيف الكهرومغناطيسي يشمل أشعة جاما والأشعة السينية وموجات الراديو والأشعة تحت الحمراء. والثالثة أن الناس لا يعقلون بشكل كامل الحادثة التي تتجلى للحواس. إذ كثيراً ما تغفل العينان بعضاً من ملامح الجسم المرئي أو تضيف إليها أو تشوهها وبذا يتولد خداع بصري.

وتبدو ثقة بني البشر بأنفسهم، وهم يتجولون في أرجاء بيئتهم، غريبة نظراً لقلة المعلومات عن البيئة التي تصل أدمغتهم عن طريق حواسهم. فالناس ينظرون إلى منزل من الخارج ويعرفون رأساً دون أن يدخلوه أن به

غرفاً. وللأطفال نفس حواس الكبار وتعمل بنفس الكفاءة ولكن الطفل الصغير لا يستطيع تصور ما في البيت بدقة من مجرد رؤيته من الخارج. ولا يرجع ذلك إلى اختلاف في الأحاسيس التي يحس بها الصغار، ولكنهم لم يتعلموا بعدُ كيف يفسرون المعلومات التي تنقلها إليهم تلك الأحاسيس. أما الأطفال الأكبر سناً فيكونون، مثل الكبار، قد تعلموا كيف يترجمون المؤثرات الحسية بعملية تعرف باسم «الإدراك»[4] إلى خبرات وتجارب منظمة، أو ما يعرف بالمدركات [5].

ويميّز معظم علماء النفس بين الإحساس والإدراك. فالأحاسيس تكون نسبياً بسيطة مثل صوت عال يصدره مولد يهتز. أما المدركات فهي نتاج ترابط وتداع معقد بين أحاسيس عديدة، كما يحدث عندما يُفهم صوت عال كصرخة استغاثة، ويكون عندها مصحوباً بأحاسيس رائحة الدخان ورؤية السنة اللهب ولسعة حارقة في الأنف، مما يسبب سلوكاً معقداً قد يتمثل في اندفاع الشخص الذي أحس بتلك الأحاسيس إلى داخل المبنى المحترق لينقذ إنساناً من اللهب... وتسبب الأحاسيس ذاتها نفس المؤثرات في الفرد: ففي أي مكان في العالم أضاء فيه إشارة المرور الحمراء يرى المرء ضوءاً أحمر. ولكن المدركات من ذلك تختلف بدرجة كبيرة حسب ما كان المرء قد تعلمه طول حياته وحتى آخر مرة رأى فيها ضوء مرور أحمر. وعلى ذلك فالإدراك عملية نفسية ينظم بها جو الإنسان ويفسرون الأدلة التي جمعتها لهم الحواس عن البيئة. ويعتقد كثيرون بأن الإدراك يتم تلقائياً ودون جهد أو تفكير متعمد. إلاّ أن التجارب أثبتت أن المدركات يستغرق تكوّنها وقتاً ؟ وصحيح أنه في بعض الأحيان لا يزيد ذلك الوقت عن بضعة أجزاء من ألف من الثانية، ولكنه في أحيان أخرى، يصل إلى عدة ثوان بالنسبة إلى شكل هندسي بسيط. أما بالنسبة للأمور الأكثر تعقيداً، التي تكون فيها الأحاسيس غامضة أو غير كاملة فان المدركات تحتاج إلى وقت طويل حتى تتشكل.

والملفت للنظر شأن الإدراك هو أن الناس، بعد أن ينظموا المعلومات التي يحصلون عليها عن طريق الحواس بالسرعة التي يستطيعونها، يستمرون في إعادة تفسيرها في ضوء أية معلومات جديدة تتوفر لهم. ويستمر الناس في إدراكهم للعالم كنظام ثابت مرتب على الرغم من أن المعلومات التي

تجمعها الحواس عنه تدل على أنه متغير وغير منظم. وهذا يعني أن العقل يهمل الدليل الواضح الذي تقدمه الحواس لأن التجربة والخبرة السابقة قد تركت فيه انطباعاً معاكساً.

وبالرغم من أن معظم الناس يميلون لتنظيم ما يصل إلى أدمغتهم من مؤثرات بصرية في عدد محدود من طرق متشابهة، فإن بعض الإدراك يعتمد إلى حد كبير على اختلاف المدركين في ميزاتهم الفردية. ومما يؤثر في الإدراك تأثيراً هاماً واضحاً أن الناس يرون ما يتوقعون رؤيته، وهذه التوقعات نتيجة مباشرة لخبراتهم السابقة ومستوى تعليمهم وحوافزهم. ففي تجربة تقليدية قسم عدد من المتطوعين إلى ست مجموعات، أفراد كل مجموعة متجانسون يشتركون معاً في اهتمام مشترك كالدين أو الاقتصاد الخ. ثم عرضت على شاشة صور وكلمات مختلفة، وطلب إلى المتطوعين تسجيل الكلمة أو الصورة التي أدركوها أولاً. (فوجد أن أفراد المجموعة الواحدة المتشابهين في الاهتمام كان اختيارهم في الغالب متشابهاً)، فالذين كانوا يهتمون بالدين كانوا أول من أدرك كلمة «مقدس»، والاقتصاديون أدركوا قبل غيرهم كلمة «دخل» أو «ربح»... وقد عرف قبلاً أن الجائع يرى في بقعة حبر لا معنى لما شكل غذاء وأشياء ذات صلة بالغذاء. وكثيراً ما يرى الأطفال صور الحلوى في شكل لا صلة له بالحلوى إطلاقاً. كما أثبتت تجارب أجريت عل أطفال فقراء، بأن طلب إليهم أن يرسموا موضوعاً يتعلق بالنقود، انهم كثيراً ما يبالغون في حجم قطع النقد المعدنية التي يرسمونها.

وتحدث اختلافات واضحة في الإدراك لا بين الأفراد المختلفين فقط بل أيضا عند الشخص نفسه عندما يحدث الإدراك عنده في أوقات مختلفة، والاعتقاد الشائع بأن الناس يدركون العالم بشكل مختلف في كل طور من أطوار حياتهم-من الطفولة حتى الكهولة والهرم-صحيح، وقد تأكد بتجارب مختلفة. كما أثبتت تلك التجارب أنه بتقدم العمر يحدث تصلب في التوقعات عند المرء. فكلما زاد الأطفال عمراً ونضجاً زاد اعتمادهم على الثوابت الإدراكية (كشكل باب أو طبق طعام). ومع ازدياد التعلم والخبرة في تكوين المدركات بازدياد العمر، يصبح الناس أكثر استعداداً للوقوع ضحية بعض أنواع الخدع البصرية. فمثلا، إذا كانوا قد تعودوا على رؤية زوايا قائمة في

بيئتهم (كما في الأبنية والشوارع وتخطيط المدن والمزارع الخ). كان من السهل خداعهم بخدعة بصرية مبنية على «ادراك الزوايا القائمة». ويبدو أن هناك اختلافات في الإدراك بين الجنسين. ولكن ليس من المؤكد ما إذا كان السبب متعلقاً بالاختلافات البيولوجية بينهما أم أنه بسبب اختلاف أدوارهما المفروضة عليهما بسبب جنسيهما في المجتمعات المختلفة. وقد وجد أن الذكور في أمريكا الشمالية، مثلا، يكونون في تفهمهم للأحاسيس «مستقلين عن المجال»[6] بدرجة أكثر من الإناث، بمعنى أنهم أقل تأثراً منهن بالإطار العام الذي تحدث ضمنه الأحاسيس. فمثلا لو وضع مثل هؤلاء في غرفة صممت خصيصاً بحيث لا يكون فيها أي مرجع محسوس يعطي فكرة عن المستوى العمودي والأفقي (كأن كانت كروية وكل الأثاث فيها دائري الشكل وغير مستقيم) فإنهم يستطيعون أن يقيموا قضيباً بحيث يكون عمودياً تماماً. ويمكن تفسير تفوق الذكور في مثل هذه الاختبارات بأنه ناتج عن أساليب تربية الأطفال في أمريكا الشمالية التي تشجع الذكور على المبادرة والمغامرة، وليس عن أية اختلافات بيولوجية أو نفسية بين الجنسين ذات أثر في إدراكهما للمدركات.

وهناك ادعاءات متكررة بأن بعض الناس يملكون قدرات خارقة يستطيعون بها الوصول إلى أبعد من حدود الإدراك المعتاد. وتشمل هذه القدرات ثلاثة أشكال من الإدراك بغير الحواس [7] وهي: قراءة الأفكار عن بعد[8]، والرؤية عبر الحواجز[9] (ادراك جسم لا يمكن إدراكه بالحواس) والمعرفة المسبقة[10] (القدرة على ادراك أمر لم يحدث بعد)

والاعتقاد بمثل هذه القدرات الخارقة قديم جداً، ويدل على ذلك أقوال الكهنة والحكماء والسحرة والمتنبئين في العالم القديم. غير أن الاهتمام العلمي بهذه الخوارق ما زال في المهد. إذ أن معظم العلماء، منذ القديم، آثروا الابتعاد عن دراستها نظراً لكثرة المشعوذين المهتمين بها. على أن بعض العلماء الأفذاذ كانوا يؤمنون بها مثل يوهانس كبلر الفلكي والرياضي الشهير في القرن السابع عشر، الذي أعاش في حياته من قراءة الطالع بالرجوع إلى النجوم.

وقد اثبت العلم الحديث أن كثيراً من ادعاءات الخوارق في الإدراك بغير الحواس مجرد تدجيل وادعاءات كاذبة، ولكن هناك حالات ما زالت

تستعصي على التفسير رغم كل الوسائل العلمية المعروفة. والحالات هذه عديدة ومشهورة، نورد منها على سبيل المثال الحالة التالية: قبل بضعة عقود من الزمن ادعت امرأة إنجليزية في أواسط العمر أن بعضا من مشاهير الموسيقيين المتوفين أمثال بيتهوفن وبراهمز يملون عليها مقطوعات موسيقية... وقدمت ما ادعت انه أملي عليها من مقطوعات مسجلة بالرموز الموسيقية على الأوراق الخاصة بذلك.. وقام إعلام الموسيقى الأحياء وقتها بفحص هذه المؤلفات الموسيقية كل على حدة. وقد اتفقت تقارير هؤلاء جميعاً على أن تلك المقطوعات شبيهة شبها يفوق الحد بأساليب بتهوفن وبراهمز الخاصة المميزة؛ وانهم يستبعدون أن تكون عملية تقليد دقيق متقن لتلك الأساليب. لأن تزوير مثل هذه الأعمال الموسيقية أمر في غاية الصعوبة. (وكان من الأجدى للمرأة لو ادّعت بأنها من تأليفها نفسها)... وظل السؤال المحير: كيف أمكن لتلك المرأة القيام بذلك ؟ وجرى بحث شامل عنها تبين منه أنها نشأت في بيئة طبقة عاملة بسيطة، وأنها درست العزف على (البيانو) لفترة قصيرة في طفولتها ولكن لم يسبق لها أن درست التأليف الموسيقي، ولم يلحظ أحد من أصدقائها ومعارفها أن لها اهتماماً خاصاً بالموسيقى. وما زالت حالتها تستعصي على المفسرين. إذ يستحيل على امرأة لم يتجاوز تعليمها المرحلة الإلزامية أن تؤلف مقطوعات موسيقية تحمل سمات موسيقيين عالميين يعتبرون بعضاً من كبار من عاش منهم. ومن ناحية أخرى يصعب علينا الافتراض بأن روحي بيتهوفن وبراهمز الألمانيين كانتا تنتظران دوريهما لإملاء مؤلفات موسيقية جديدة على امرأة إنجليزية غير متعلمة وليس لها اهتمام بالموسيقى.

والمشكلة التي تطرحها ظاهرة الإدراك بغير الحواس هي أنه لا توجد لدينا حتى الآن أية وسيلة علمية لتقويم هذه الظاهرة (كما يتضح من حالة المرأة الإنجليزية المحيرة تلك). ومع ذلك فقد جرت محاولات لإخضاع هذه الظاهرة للبحث على أسس علمية (غير أن علينا أن نلاحظ أن عمل ذلك بأسلوب علمي صعب جداً، لأن التجارب هذه لا يمكن أن تتكرر كما يتطلب الأسلوب العلمي للتأكد من نتائجها)[11]. ونظراً لأن هذه الظاهرة تخرق القواعد العلمية المعروفة كلها فإن الغالبية العظمى من علماء النفس غير مقتنعين بها. فمثلاً نجد أن التفسير المقدم والممكن لظاهرة قراءة الأفكار

هو أن الموجات الدماغية تنتقل من شخص لآخر (على شكل موجات كهرومغناطيسية) والاعتراض على هذا التفسير هو أن التيار الكهربي الدماغي ضعيف جدا أصلاً، (وبالتالي ستكون الموجات الكهرومغناطيسية المتولدة عنه أضعف) بحيث لا يمكن عقلاً أن تنتقل هذه الطاقة الضعيفة جداً من دماغ لآخر وبخاصة أننا نحتاج حتى نكتشفها لأجهزة حساسة جداً [12]. وفوق ذلك فإن أي دليل على وجود الإدراك بغير الحواس يجب أن يستند إلى كون الفرد الخارق يمتلك جهازاً حسياً غير عادي يختلف بشكل واضح عن حواس الناس بعامة، وهذا ما لم يستطع الباحثون العلميون إثباته [13]. وأخيراً يتساءل المرء: إذا كان بعض الأفراد الخارقين يملكون فعلاً قوى المعرفة المسبقة غير الحسية فلماذا لا يكسبون كل أموال أندية القمار في العالم؟ وبالفعل قام بعض الباحثين باصطحاب بعض «الخارقين» الذين سجلوا نتائج باهرة في اختبارات الإدراك بغير الحواس إلى لاس فيجاس (مدينة اندية القمار في الولايات المتحدة) ولكن أولئك «الخارقين» فشلوا فشلاً ذريعا في الربح على موائد القمار هناك.

ولا يمكن القول، في الوقت الحاضر، ما إذا كان الإدراك بغير الحواس موجوداً أم لا في النوع الإنساني بعامة أو في عدد قليل من الأشخاص الموهوبين. ومما لا شك فيه أن هناك حالات محيرة تُظهر أن بعض الناس يملكون قوى لا يمكن تفسيرها في الوقت الحاضر بمفاهيم القوانين الفيزيائية المعروفة. ومع ذلك لم يكن ممكناً تصميم تجارب محكمة لاختبار الأفراد الخارقين ومقارنة نتائجهم بالناس العاديين ولإيجاد تفسيرات بديلة يمكن أن تنطبق مع أي من القوانين والمبادئ العلمية المعروفة التي تحكم الكون. وواضح أنه لا يمكن التهرب من اعتبار ظاهرة الإدراك بغير الحواس قوة ممكنة في النوع الإنساني، غير أنه لم يتم إثباتها والبرهنة عليها حتى الآن. وهذا الوضع ليس شاذاً في العلم وتاريخه، فنظرية كوبرنيكوس بأن الأرض تدور حول الشمس استندت إلى ظاهرة إزاحة مواضع النجوم كما يبدو لعين الرائي [14]، مع أن الفلكيين لم يثبتوا تلك الظاهرة إلاّ بعد مرور قرنين من الزمان. كذلك افتُرض وجود الذرات قبل ألفي سنة، ولكن لم يبرهن على أن من الممكن فلق أنويه الذرات إلا عندما انتشرت سحابة «عيش الغراب [15]» فوق الاموجوردو في مكسيكو الجديدة عام 1945.

ويعلم العلماء الاجتماعيون، منذ أمد طويل، أن الطريقة التي يدرك بها الناس العالم تتأثر بالثقافة التي يتربّون خلالها. فقد لوحظ، مثلاً، إن الثقافات المختلفة تضفي توكيداً مختلفاً على الأشكال الدائرية، أو، بالمقابل، الأشكال المستطيلة للأجسام والأشياء. ففي الثقافات الغربية تكون أشكال الأجسام السائدة هي المستطيلة، كما يتبين من أشكال البيوت والأثاث وشاشات التلفزيون والسينما والكتب والأبواب. بينما تكون أشكال الأجسام الدائرية أكثر شيوعا وانتشاراً في بعض الثقافات الأخرى مثل قبائل الزولو في جنوب أفريقيا الذين يعيشون في بيوت دائرية الشكل مقامة وسط ساحات دائرية، ويحتفظون بقطعان ماشيتهم ليلاً في زرائب دائرية الشكل، كما يستعملون أجساماً وأدوات وأشكالاً دائرية في طقوسهم واحتفالاتهم الدينية.

وإحدى المحاولات لتفسير الاختلافات الثقافية المؤثرة في الإدراك استندت إلى الاختلافات في اللغة. وقد كتب اللغوي إدوارد سابير عام 1929: «بنو الإنسان لا يعيشون في العالم المحسوس الخارجي وحده؛ ولا في عالم النشاط الاجتماعي، كما يفهم عادة، وحده؛ إذ أنهم يكونون، إلى درجة كبيرة، تحت رحمة اللغة الخاصة بهم التي أصبحت وسيلة الاتصال في مجتمعهم».

وبعد ذلك بعدة سنوات بدأ بنجامين لي ورف، أحد تلامذة سابير[16] في جامعة ييل، مقارنة نالت منه جهداً كبيراً، بين لغة قبيلة هوبي، من الهنود الحمر، واللغات الأوروبية، كما قارن بين الطرق المختلفة التي يدرك بها العالم أفراد قبيلة هوبي والناس في المجتمعات ذات الثقافة الغربية. وقد استنتج من دراسته أن بني الإنسان يكونون أسرى اللغة التي تعلموها في الصغر. وقال ورف بأن اللغة تصبح « ... ليس مجرد أداة للتعبير عن الآراء وإنما تصبح أداة لتشكيل تلك الآراء، إننا نحلل ونشرّح الطبيعة حسب الخطوط التي وضعتها لغاتنا الأصلية».

وتبدو فرضية سابير-ورف، لأول وهلة، معقولة. وينبئنا التفكير الحسن[17] بأن الجسم أو الشيء يمكن إدراكه بسهولة اكثر والتحدث عنه وتذكره إذا كانت هناك كلمة شائعة الاستعمال تصفه أو تسميه. فمثلا نجد في لغة الإسكيمو كلمات عديدة هي أسماء أنواع الثلج في حالاته المختلفة. ووجود

كل تلك الأسماء يجب إن يجعل شعب الإسكيمو اكثر وعياً وانتباهاً للتغيرات الطفيفة في حالة الثلوج التي قد يغفل عنها أناس يتحدثون لغات أخرى. وهذا يمكن أن يكون صحيحاً ولكن الصحيح أيضاً انه عندما تقتضي الحاجة التعبير عن شيء جديد لا يجد الذين يتكلمون لغة أخرى صعوبة في اختراع كلمة جديدة تسميه أو تصفه، كما فعل الرياضيون المتزلجون لتمييز أنواع مختلفة من الثلج بلغات عدة. على أن اهتمام ورف في هذه الدراسة كان بالاختلافات في تركيب اللغة الأساسي بشكل اكثر من اهتمامه بمعاني المفردات. وقد أثبتت بعض التجارب صحة هذا الاتجاه. فمثلا أجرى مقارنة بين أطفال من الهنود الحمر يتكلمون لغة النافاجو (الهندية الحمراء) وأطفال من نفس القبيلة يتكلمون الإنجليزية ويعيش الفريقان في معسكر استيطاني واحد. [18] وكان موضوع المقارنة الطرق التي يتبعها كل في فرز الأجسام وتصنيف المتشابهة منها معاً. فوجد أن الأطفال الذين يتكلمون لغة النافاجو، بشكل عام، فرزوا وصنفوا هذه الأجسام على أساس الشكل، بينما فعل الأطفال الذين يتكلمون الإنجليزية ذلك على أساس اللون. وأحد أسباب هذا الاختلاف يرجع إلى بعض خصائص لغة النافاجو. ففي تلك اللغة يكون فعل «التقط» بأشكال متعددة حسب صفات الجسم الذي يريد أن يلتقطه المرء، فيستعمل أحد أشكال الفعل إذا كان الجسم دائري الشكل رقيقاً، كما يستعمل شكلا آخر إذا كان طويلا ومرناً الخ.. ونجد نفس التوكيد على شكل الأجسام في أفعال أخرى في لغة النافاجو مثل «أسقط» و«أمسك». وعلى ذلك يبدو أن لغة النافاجو توجه الانتباه نحو أشكال الأجسام وبذا تجعل المتكلمين بها ميالين لتصنيف الأجسام على ذلك الأساس. إلاّ أن هذا الدليل على صحة فرضية سابير-ورف أصيب بنكسة عندما اكتشف أن أطفالا لغتهم الإنجليزية في مدارس بوسطون يصنفون الأجسام على أساس الشكل.

ومعظم علماء اللغة وعلم النفس حذرون من فرضية سابير-ورف. ففي مقابل كل تجربة يبدو أنها تثبت صحة الفرضية هناك تجارب تثبت عدم صحتها. ويبدو أن اللغة لا تقرر الاختلافات الثقافية وإنما تعكس الموجود فعلا من تلك الاختلافات. كلما لم يتوفر دليل قاطع على أن اللغة تَحُدّ بشكل كبير ما يستطيع المرء أن يقوله بها. إذ نجد أقواماً من الميلانيزيين

من الصيادين وجامعي الثمار ومنتجي الغذاء كانوا يعيشون في عزلة عن العالم، ثم تعرضوا فجأة للتكنولوجيا المتطورة خلال الحرب العالمية الثانية، فاستطاعوا أن يكيّفوا بسرعة لغتهم للآلات والأدوات والآراء التي تعرضوا لها والتي لم يكن في تصورهم أنها موجودة أو يمكن أن توجد. وهكذا يتضح أن تاريخ اللغة ليس قصة أناس من ثقافات مختلفة خدعتهم لغاتهم بقدر ما هو قصة نجاح الناس في التغلب على الحدود والقيود التي فرضتها الأنظمة اللغوية المختلفة.

وفي بداية هذا القرن اقتنع أحد علماء النفس في الولايات المتحدة، إدوارد تيتشنر، بان على علم النفس أن يهتم بدراسة عناصر الخبرة التي تولد نوعاً من «الوعي»[19] والتي تستند إلى خبرات حسية مثل الألوان والمذاقات والروائح. وكان يعتقد أنه من اهتمام كهذا يمكن التوصل إلى مفهوم واضح محدد عن دماغ نوعنا الإنساني. ولذا بدأ بمهمته الأولى وهي تحليل العالم المدرك المألوف وفرز عناصر الإحساس. وقد أدّعى أنه استطاع عزل وفرز حوالي 000 ,35 حس لوني و 000 ,11 حس سمعي و 4 أحاسيس ذوقية (هي: الحلو والحامض والمر والمالح). وفي النهاية توصل إلى مجموع كلي يبلغ 708 ,46 عناصر حسية بالإضافة إلى عدد غير محدد من أحاسيس الشم. وقد اعتقد أن تلك الأحاسيس كلها هي مكونات الوعي الإنساني. ثم طور نظريته فيما بعد بأن أضاف إلى عناصر الحس أشياء أخرى مثل العواطف السارة وغير السارة وكذلك مزج عدداً من الأحاسيس ليكون مدركات. ومع أن أبحاثه كانت ذات صدى في زمانه فإنها لا تجد اليوم من يكترث بها، ويظل علماء النفس، كما كانوا قبلا، في حيرة من أمرهم حيال حقيقة مفهوم «الوعي».

وكانت فكرة الوعي، منذ زمن، مثار خلاف بين الفلاسفة وكذلك علماء النفس فكلاهما جادل بعصبية وتشدد جدلا لا نهاية له حول الفرق بين العقل والمادة أو بين الجسم والروح. وفي القرن التاسع عشر، عندما اكتشف الجيولوجيون أن صخور الأرض مكونة من طبقات بعضها فوق بعض، استعار الفلاسفة وعلماء النفس تلك الصورة لوصف الوعي بأنه مكون من طبقات فوق بعضها، وانه بالوسع نزع الطبقة تلو الطبقة لكشف جوهر طبيعة عقل الفرد. وبعد قليل من ذلك، عندما حدثت اكتشافات ملفتة للنظر في علم

الكيمياء، شبه الوعي بمركب كيماوي يمكن تحليله وتجزئته إلى مكوناته في المختبر. ومع انطلاق الثورة الصناعية إلى اوجها شبه الوعي مجازاً بمرجل الآلة البخارية الذي يتعين إطلاق (أو تنفيس) الطاقة الحبيسة في داخله أما على شكل سلوك معين أو على شكل أحلام حتى لا يحدث انفجار فيه.

والتناقض في «الوعي» هو انه رغم أننا نعي أن هناك مشكلة في تعريف الوعي يستمر هذا التعريف في الإفلات من وعينا. وكثيراً ما وجد علماء النفس أنه من الأسهل عليهم أن يتفقوا على ما هو ليس وعيا. وفكرة «فقدان الوعي» تستعمل لحالة خاصة يتعطل فيها الوعي. ويسبب هذه الحالة أنواع عديدة من الأذى تصيب الدماغ أو أجزاء أخرى من الجسم كما يسببها التوتر العاطفي الشديد وشرب الكحول وتعاطي المخدرات والتنويم المغناطيسي. ورغم أن فقدان الوعي لا يوضح ما هو الوعي فإنه، يؤكد وجود ذات مجربة وعقل واع قادر على أن يفكر في أعماله. ومعظم الناس يعتبرون انهم يملكون نوعاً من العقل الواعي منفصلا عن بقية الجسم. وقد جمعت أدلة على أن الناس يحملون في عقولهم صورة لأجسامهم. فالشخص الذي قطع طرف من أطرافه، مثلا، يستمر يحس بأحاسيس مختلفة في الطرف المقطوع. ومن الدراسات عن نمو الوعي عند الأطفال يبدو انه إلى أن يبلغ الأطفال عدة سنوات من العمر لا تتطور عندهم الآراء حول الحيز والحجم والاتجاه، وهي الآراء التي تجعلهم قادرين على وصف علاقات الأجسام ببعضها وبهم أنفسهم.

وكل الناس يفقدون وعيهم دورياً خلال النوم. ونحن معتادون على نظام التعاقب المعتاد للنوم والصحو لدرجة انه لا يخطر ببالنا كم هو غريب أن الوعي الذي نفاخر به ونعتبره جوهر شخصيتنا الخاصة يتعطل بالنوم لمدة تفوق ثلث حياتنا. ومن بين جميع أصناف السلوك الإنساني يعتبر النوم واحداً من أكثرها غموضاً وأقلها فهماً. فحتى عقود قليلة كان معظم الناس يفترضون أن النوم هو الوقت الذي يرتاح فيه الدماغ. ولكن العلماء اليوم يعلمون أن دماغ النائم نشط نشاط دماغ المستيقظ، وأنه في أوقات معينة من فترة النوم يكون في قمة النشاط عاملا على ترتيب المعلومات وإعدادها. وقد عُرف أن القول بأن النوم يأتي نتيجة للتعب إنما هو تبسيط شديد للأمر (وبذا لا يصور الحقيقة كلها). كذلك ليست وظيفة النوم إراحة

الأعصاب والحواس من العمل المرهق طول فترة الصحو بالنهار، فقد أُخضع متطوعون إلى تجارب عزلوا فيها عن كل مؤثر حسي بوضعهم في غرف منفصلة لا يصل إليها بصيص ضوء ولا يسمع فيها صوت، وألبسوا قفازات خاصة تمنع أي حس باللمس (كما كانت الغرفة عديمة الرائحة). وقد وجد أن كلا منهم نام في اليوم الأول، دون أن تصل إلى عقولهم أية أحاسيس، ما بين اثنتي عشرة وأربع عشرة ساعة في المتوسط. ولعل تفسير هذا النوم الطويل هو أن المتطوعين لم يكن لديهم ما يعملونه سوى النوم. غير أن من المؤكد أن السبب في هذا النوم الطويل لم يكن حاجتهم لإراحة أعصابهم وحواسهم من كثرة الإثارة الحسية.

والعلماء لا يعرفون حتى كم من النوم يحتاج الناس. وقبل جيل كانت كتب الصحة العامة تذكر أن البالغين الكبار يلزمهم ثماني ساعات من النوم كل ليلة. ولكن العلماء الباحثين في النوم يعلمون أن كمية النوم التي يحتاجها الفرد مسألة خاصة تعود له شخصيا (وبالتالي تختلف من فرد لآخر) فهناك حالات معروفة عن أناس استمروا نصف قرن لا ينامون اكثر من أربع ساعات كل ليلة ومع ذلك كانوا نشيطين جداً. وبالمقابل، قد يحتاج رجل صحيح الجسم حوالي 17 ساعة نوم في ظروف معينة. وهناك ادعاءات تطلع علينا بين الفينة والفينة عن أناس لم يغمض لهم جفن منذ فترات طويلة من الزمن، ولكن معظم هذه الادعاءات لم يصمد أمام الفحص العلمي. وأطول فترة قضاها إنسان بدون نوم كانت حالة طالب في المرحلة الثانوية بقي تحت رقابة الباحثين العلمية المستمرة. وقد ظل هذا الطالب دون نوم لمدة 264 ساعة متتالية-أحد عشر يوما بالتحديد دون أن تظهر عليه أية تغيرات عاطفية ذات بال. بل لعله ظل يقظاً عقلياً وحاضر البديهة لدرجة انه في الليلة الأخيرة من صحوه الطويل تغلب على الباحث، الذي كان مكلفا وقتها بمراقبته، مرات عديدة في لعبة وضعت للتسلية دون أن يهزم مرة واحدة. والغريب انه بعد انتهاء التجربة لم يظهر حاجة لتعويض كل هذا الصحو. فقد نام عقب انتهاء فترة يقظته لمدة 14 ساعة ثم استيقظ لمدة 24 ساعة نام بعدها 8 ساعات فقط.

وقد فشل الباحثون في موضوع النوم حتى الآن في الإجابة بوضوح عن السؤال التالي:

ما الذي يستدرجنا كل ليلة من أعمالنا ونشاطاتنا الترفيهية والجلوس إلى عائلاتنا وأصدقائنا إلى عالم النوم الموحش ؟ ومن الصعب أن نتصور أن بني الإنسان يقضون ثلث حياتهم في حالة لا وظيفة لها . ومع ذلك فقد بلغ الأمر بأحد الباحثين العلميين حداً من التشاؤم من إمكان إيجاد وظيفة محددة للنوم، جعله يتساءل إن كان للنوم وظيفة أصلا . ولكن قبل أن أقدم بعض الوظائف المحتملة التي قد يؤديها النوم، أود أن أشرح بشيء من التفصيل ماهية النوم.

بدأ فهم النوم صدفة عام 1952، عندما كلف طالب حديث التخرج بمراقبة أجفان متطوعين نائمين ليرى إن كانت الأجفان تتحرك خلال النوم. ولاحظ أنه في أوقات معينة أثناء الليل تتحرك عيون النائمين في محاجرها حركة نشطة بينما تبقى الأجفان، المكلف بمراقبتها، مسدلة ساكنة. ولم تكن حركة العيون متوقعة لأن الفكرة السائدة منذ أمد هي أن النوم عبارة عن فترة هدوء وكمون وليست فترة ينشط فيها الدماغ بحيث يحرك العيون بسرعة اكثر من حركتها في فترة الصحو . ومنذ ذلك الوقت فهم الكثير عن هذه الحركة السريعة أثناء أطوار معينة من النوم. وتكون تلك الأطوار مصحوبة بطرز مميزة من الموجات الدماغية وازدياد في تدفق الدم إلى الدماغ وبالتالي ازدياد درجة حرارة الدماغ وتنفس غير منتظم وتقلصات عابرة في عضلات الوجه والأنامل وغير ذلك من المظاهر . ويكون النوم في هذا الطور[20] نوماً نشطاً-حتى ولو أن العضلات الكبيرة في الجسم تكون مرتخية تماماً . والنوع الآخر[21] من النوم هو طور معاكس للطور الأول في أن حركة العيون السريعة لا تحدث خلاله . ومن مظاهر هذا الطور أن يكون التنفس منتظماً وحركة العضلات في الجسم متوقفة ونشاط الدماغ قليلا . وفي هذا الطور يحدث الشخير.

وتحدث أمور غريبة عند بدء النوم، كأن يحس الشخص الذي يكون على وشك النوم بصدمة كهربية أو ومضة ضوء أو صوت رعد . على أن اكثر الأحاسيس شيوعا هو الشعور بالطفو في الهواء أو السقوط خلاله إلى اسفل. والحادثة التي تحدث لكل إنسان في بدء النوم (على الرغم من أن كثيرين لا يذكرونها «لأنها لا تعيد الإنسان دائما إلى صحوه»..) هي حركة انتفاضة فجائية في الرأس أو أحد الأطراف أو حتى الجسم كله . ويظن

معظم الناس أن بدء النوم هو عبارة عن انزلاق تدريجي نحو النسيان والاسترخاء الكامل، ولكن بدء النوم لا يكون تدريجياً البتة، بل يحدث فجأة في لحظة قبلها مباشرة كان المرء مستيقظا وبعدها مباشرة يكون نائماً.

وأول مرحلة من النوم تكون دوما فترة هدوء (أي مرحلة عدم حدوث حركة العيون السريعة) وتتألف من أربعة أطوار في كل منها على التتابع يبتعد النائم اكثر فأكثر عن البيئة ومؤثراتها على الحواس. فمثلا الأطفال عندما يصلون إلى الطور الرابع يصبح إيقاظهم صعباً، وعندما نوقظهم، بعد لأي، يبقون في حالة لا وعي عدة دقائق قبل أن يعودوا إلى وعيهم. وفي هذا الطور الرابع المتميز بعمق النوم يحدث تكلم النائم وسيره (دون أن يعي ذلك) كما تحدث الكوابيس والأحلام المرعبة وفيه يبول الأطفال في فراشهم. وبعد البقاء فترة في الطور الرابع العميق يعود النائم ادراجه إلى الطور الثالث فالثاني فالأول حيث يكون النوم سطحياً خفيفاً.. ويكون التحول من بدء النوم (الطور الأول) إلى النوم العميق (الطور الرابع) تحولا ينزلق فيه النائم من طور إلى طور انزلاقاً تدريجياً، بينما تكون عودته من الطور الرابع إلى الثالث فالثاني فالأول في قفزات غير منتظمة. وبعد الطور الأول يدخل النائم في مرحلة النوم النشط (أي مرحلة حركة العيون السريعة). وقد وُجد أن النائم يمضي حوالي 70 إلى 80 دقيقة في مرحلة النوم العميق بأطوارها الأربعة، أما في مرحلة النوم النشط فيمضي حوالي 10 دقائق أي أن دورة النوم كاملة من بدء النوم بالطور الأول للنوم العميق نزولا إلى الطور الرابع ثم رجوعا إلى الأول فالنوم النشط تستغرق 90 دقيقة في المتوسط، وفي اشخاص تكون قصيرة أي حوالي 70 دقيقة فقط بينما في آخرين تكون طويلة تصل إلى 110 دقائق. ورغم انهما يختلفان عن بعضهما اختلاف حالة النوم عن اليقظة، يستمر نوعا النوم السطحي (النشط) والعميق (الهادئ) في التعاقب في دورات كالتي ذكرنا طول فترة النوم. ولكن مع اكتمال كل دورة تطول تدريجياً فترة النوم السطحي النشط (نوم حركة العيون السريعة) حتى تصل إلى 60 دقيقة (بدلا من 10 دقائق في بداية النوم) وذلك قبل الاستيقاظ مباشرة، وبالمقابل تقصر تدريجيا فترة النوم العميق (نوم عدم حدوث حركة العيون السريعة) إلى درجة ملحوظة، والكبير البالغ الذي يمضي سبع ساعات ونصفا نائماً، يصرف منها ساعة ونصفا

إلى ساعتين في نوم سطحي نشط معظمه عند نهاية فترة النوم.

وهكذا يتبين أن المفهوم الجديد للنوم، الذي تبلور في العقود القليلة الماضية من تجارب مختبرات علمية عديدة، ليس كما صوره شكسبير على أنه «موت مزيف»، كما انه ليس كما كان سائدا في الأذهان من أنه «اختفاء شيء من مظاهر اليقظة»، بل بالأحرى هو حالة فاعلة لا يهدأ الدماغ فيها عن النشاط. وقد تبلورت نظرية تُسند إلى كل نوع من نوعي النوم وظائف مختلفة: فالنوم العميق، كما يبدو، يعمل على تمكين الجسم من النمو وإصلاح ما تلف من أنسجة الجسم وتركيب البروتينيات. وعلى ذلك يكون هذا النوع من النوم ضرورة بيولوجية، وبدون ذلك ينهار الإنسان من وجهة حيوية. وقد لوحظ انه إذا حرم إنسان من النوم فترة فإن أول ما يعوضه، عندما يتاح له النوم، هو النوم العميق. والى أن يتم التعويض ذلك يظل المرء يشعر بالنعاس والكسل والتبلد ويكون أقل قدرة ونشاطاً من عادته على القيام بالأعباء الجسمانية.

أما النوم السطحي فيبدو انه يجدد العمليات العصبية التي هي قاعدة الوعي، وهي عمليات فكرية لا جسمانية. والناس الذين يحرمون منها لا يشعرون بالكسل والتبلد بل يكونون سريعي الإثارة عاطفياً، ويكون أداؤهم في اختبارات التركيز الذهني والتعلم ضعيفاً، وهذا النوع، كما يبدو، ضروري لتكامل فهم ما تعلمه المرء حديثاً وحفظه في الذاكرة. ولذا فان الطلبة الذين يسهرون طول الليل أو معظمه محاولين دراسة أو استذكار مادة ما لامتحان سيعقد في اليوم التالي لا يكون أداؤهم جيداً بقدر أولئك الذين ينالون قسطاً وافرا من النوم. والسبب في ذلك هو أن الطلبة الذين قضوا ليلهم ساهرين يدرسون قد تعلموا دون ريب عدداً من الحقائق الجديدة. ولكن هذه الحقائق لا يمكن أن تتذكر وتفهم تماماً ما لم يتم تكاملها وحفظها في الذاكرة. وهذا لا يتم إلاّ في حالة النوم السطحي. كذلك يبدو أن النوم السطحي يساعد الناس على تحمل الضغوط النفسية اليومية. وقد أظهرت التجارب أن المتطوعين الذين تعرضوا لحالات ضغوط نفسية ازدادت حاجتهم للنوم السطحي، كما أنهم خلاله تكيفوا مع الحالات النفسية الضاغطة وتقبلوها أو تعايشوا معها. من كل ما سبق يتضح أن النوم من اكثر أوقات يوم الإنسان نشاطا (وله وظائف حيوية ونفسية لا مجال لإنكار أهميتها).

على أن هناك تفسيراً آخر لحاجتنا للنوم يتعلق بالدورات البيولوجية التي تؤثر في سلوك كل الكائنات الحية. وكل حيوان يجب أن يتكيف مع التغيرات في البيئة مثل: المد والجزر وتعاقب الليل والنهار ومنازل القمر وتغير الفصول. ولدى كل الكائنات الحية «ساعات» حيوية تضبط الدورات البيولوجية في تطابق مع الدورات البيئية. ورغم ا أن بني الإنسان يستطيعون هذه الأيام أن يحيلوا الليل نهاراً بضوء المصابيح الكهربائية ويستطيعون ملاحقة الشمس المشرقة بطائرات تسير بسرعة اكثر من سرعة الصوت (وبسرعة دوران الأرض حول محورها)، فإن معظم حياة بني البشر خلال تاريخهم الطويل انقضى في تكيف الإنسان مع دورات البيئة. وتكيف كهذا وما تولد عنه من استجابات لدورات البيئة قد اصبح جزءاً من تركيب أعماق خلايا الجسم عبر ملايين السنين، ولذا لا يمكن أن يفقد بسرعة (ويظل فعالا رغم تعطيل دورات البيئة بالمبتكرات التكنولوجية). وفي الحقيقة نجد أن في الإنسان اكثر من مائة وظيفة فسيولوجية تتطابق في نشاطها مع الدورات البيئية فتتأرجح بين الحد الأدنى والأعلى من نشاطها في مدى اليوم الواحد (24 ساعة) ومن هذه الوظائف التي يمر نشاطها في دورات، درجة حرارة الجسم ومعدل السكر في الدم والسكر في الكبد وعدد كريات الدم البيضاء ونشاط الغدة الجار كلوية، وتركيب الحمض النووي منقوص الأكسجين [22]، وانقسام الخلايا والنشاط العقلي. ونجد، على سبيل المثال، أن درجة حرارة الجسم تصل ذروتها في منتصف النهار وتكون في أدنى حالاتها في ساعات الصباح الباكر. والناس الذين يعملون أو يسهرون طول الليل يحسون برعشة البرد حوالي الساعة الرابعة صباحاً حتى ولو كانوا في غرفة حسنة التدفئة (أو كان دثارهم كافياً). ونتائج الاختبارات المختلفة لقياس الأداء العقلي تكون عادة في أدنى مستوى لها عندما تُجرى ليلاً وفي افضل حالاتها عندما تُجرى في منتصف النهار. ولا يكون سوء نتائج الاختبارات التي تجرى ليلا بسبب عدم نوم الممتحنين، فقد أجريت تجارب عل أناس ظلوا بدون نوم لمدة 24 ساعة (تنتهي ليلاً في مرة وظهراً في مرة أخرى) وبعدها أجريت لهم الاختبارات فكانت نتائج كل منهم افضل عندما كان الاختبار ظهراً بالمقارنة بنتائج كل منهم عندما أجري الاختبار ليلا.

والناس ينامون في فترة تكون فيها فترة حيويتهم اليومية منخفضة أي

عندما يكونون اقل كفاءة. ومع أن كل شخص يتبع دورة حيوية يومية إلاّ أن توقيتها بدقة أمر شخصي (ويختلف بين الناس). فبعض الناس يصحون في الصباح في حالة نشطة جداً مستعدين لمواجهة يومهم، بينما آخرون يكونون منعسين بليدين خلال ساعات النهار ولا يصلون إلى ذورة نشاطهم الحيوي إلا في المساء. وهذه الاختلافات الفردية في النشاط نهاراً أو ليلاً تظهر في الطفل حوالي الأسبوع السادس بعد الولادة، وتبدو أول الأمر على هيئة تغيرات في خفق القلب ودرجة حرارة الجسم. وما إن يتم الطفل عامه الأول حتى يكون قد امتلك الدورة الحيوية اليومية التي يمتلكها الكبار من نوعه. وكما كانت هناك اختلافات بين الكبار في توقيتها بدقة تكون نفس الاختلافات بين الصغار. وفي الحقيقة أن الاختلاف في توقيت الدورة الحيوية اليومية واضح وثابت لدرجة انه يصلح نقطة بداية وانطلاق لوضع تعريف بيولوجي للفردية الإنسانية.

وفي دراستهم للنوم (كان لا بد للباحثين من التطرق لموضوع الأحلام)، فتعمدوا إيقاظ أعداد كبيرة من المتطوعين والناس بعامة وهم في مرحلة النوم السطحي، وتبين من سؤالهم عن الحلم الذي كانوا يحلمونه أن 74٪ منهم تذكروه. أما الذين اوقظوا وهم في مرحلة النوم العميق فلم يتذكر الحلم منهم سوى 7٪ فقط. وفوق ذلك فقد اكتشف أن هناك فرقاً كبيراً في نوع الأحلام التي تذكرها الناس في الحالين، ذلك أن القلة التي تذكرت أحلامها في مرحلة النوم العميق ذكرت أن أحلامها كانت قصيرة وغير مثيرة، والحوادث فيها غير واقعية وعدد الأشخاص قليل كما أن الأجسام والأشياء ظهرت فيها بأقل قدر من التنوع في الصور والأشكال البصرية؛ بينما كانت أحلام الذين اوقظوا في مرحلة النوم السطحي معقدة ومثيرة وكثيراً ما كانت مشوّهة تشويهاً كبيراً لدرجة أنها أخافت الحالمين. والأحلام الواضحة في مرحلة النوم السطحي هي، دون شك، أمثلة ممتازة لما يعرف بفصل الوعي إلى قسمين مستقلين[23] فمعظم الناس الذين يذكرون أحلامهم يروون أنهم أحسوا في الحلم بمستويين من الوعي: أحدهما المستوى الذي كان الحالم مشاهداً فيه لأحداث الحلم، والثاني المستوى الذي شارك فيه الحالم بتلك الأحداث. وتدل دراسات تخطيط الدماغ أن أطفال بني البشر وكثيرا من الحيوانات الثديية يحلمون أيضاً خلال مرحلة النوم السطحي.

ولكن هذا النوع من الأحلام يجب، بالتأكيد، أن يكون مختلفاً عن أحلام الكبار من بني الإنسان. فبمجرد أن وصل بنو الإنسان (الكبار) إلى مستوى سلوكي جديد يتميز بوجود اللغة والثقافة المتكاملة كان لا بد أن تتخذ الأحلام صفة وأهمية جديدة، إذ صار من الممكن أن يتحدث عنها ويفسرها هو أو الناس في مجتمعه كما أصبحت تلك الأحلام تعطي معنى أو مغزى. والأحلام بالنسبة للحيوانات الثديية أمر شخصي خاص وتحدث دون إرادة ووعي منها، ولكنها بالنسبة للنوع الإنساني أمر آخر إذ أنها وسيلة لوعي الذات ومعرفة الحياة الداخلية لأعضاء المجموعة الآخرين.

وكل الناس يحلمون، ولكنهم يختلفون كثيراً، باختلاف مجتمعاتهم، في تقويم هذه الأحلام وتفسيرها. ففي بعض المجتمعات يعتقد الناس أن الحلم شق الواقع، فإذا حلم زوج في بورنيو أن زوجته قد خانته يحق له أن يطلقها ويعيدها إلى بيت أبيها. واشتكى مبشر يسوعي في القرن السابع عشر أن هنود الأروكواز الحمر يعبدون آلها واحدا هو الحلم، ويخضعون له وينفذون أوامره بدقة مطلقة. وقال المبشر: «إن هؤلاء يعتبرون أنفسهم آثمين إثماً كبيراً إذا لم ينفذوا أمراً جاء في حلم». ويعتقد أناس من ثقافات أخرى أن الأحلام هي دلالات تنبؤ، وفي الكتب السماوية الثلاثة نبوءات مبنية على الأحلام.

ولكن أرسطو لم يقبل بالرأي الذي كان سائداً وقتها في اليونان من أن الأحلام نبوءات من عند الآلهة، وكان رأيه أن الأحلام هي انعكاسات للتجارب والحوادث التي تمر بالمرء في صحوه أو انعكاسات لحاجاته العاطفية، وبذا يكون قد وضع أسس الفكرة التي طورها فرويد فيما بعد. ويرى فرويد أن الأحلام هي المتنفس (والصمام) الذي يخفف منه ضغط المخاوف الشخصية والآمال غير المتحققة والأمور المقلقة المكبوتة، وقد أكدت الأبحاث الحديثة صحة أجزاء من نظرية فرويد وخطأ أجزاء أخرى. ومعظم الأحلام كما لا حظ فرويد شخصية جداً فالحالمون يشاركون بالحلم بأنفسهم وفي ثلثي الأحلام يكون المشاركون الآخرون من معارف الحالمين القريبين إليهم وأعضاء أسرهم، ومن ناحية أخرى تكون أحلام معظم الناس اقل غرابة وتشوها مما افرض فرويد. وتصور الأحلام عادة الأجسام والأشياء تصويراً صادقاً، كما قد تمثل انطباعات الحالم ولكنها قلما تكون مجردة أو سريالية.

ومعظم المعلومات الضخمة التي تجمعت عن موضوع الأحلام في مختلف المجتمعات أظهرت أن بعض مناحي الحلم تكون مشتركة بين الناس في كل مكان، غير أن هناك مناحي أخرى تتأثر بالمجتمع الخاص وشخصية الفرد الذي يحلم. ومن المناحي العامة بين الناس أن أحلام الذكور تختلف عن أحلام الإناث: فالذكور يشترك معهم في الأحلام ذكور آخرون اكثر من الإناث؛ بينما تحلم الإناث بالجنسين على قدم المساواة. وكل حلم تقريباً يتأثر بثقافة الفرد الحالم.

وتتبع الأحلام صنفاً من الظواهر يعرف باسم «حالات الوعي المتغيرة». [24] وقد جذبت هذه الظاهرة انتباه كثيرين في المجتمعات الغربية في العقود القليلة الماضية نتيجة استعمال عقاقير الهلوسة واتباع تمارين التأمل بالإضافة لانتشار الحركات الدينية السرية الخاصة وشرازم المذاهب الجديدة التي تعنى بتوسيع الوعي. [25] وفكرة حالة الوعي المتغيرة تعني ضمناً أن بعض الحالات هي تحوير لحالة الوعي العادية التي يكون عليها الإنسان عندما يقوم بأعماله اليومية المعتادة. ولذا تمثل حالة الوعي المتغيرة مجموعة كبيرة من التجارب وأنواع السلوك الإنساني يصعب تحديدها وتعريفها بدقة. وقد يكون من الأسهل أن نسوق أمثلة على حالات الوعي المتغيرة بدلاً من التعريف، فمن تلك الحالات: السكر بالخمر، وإحساس المرء الذي يقود سيارته بشكل رتيب ممل على طريق مستقيم طويل جداً خال من المناظر المتغيرة، حيث يشعر بأنه أشبه بشخص واقع تحت تأثير التنويم المغناطيسي؛ والحالة التي تسبق إغفاءة النوم؛ وحالة الذهول الناجمة عن التنويم المغناطيسي؛ وحالة الذهول التي يولدها قرع الطبول المستمر بنغم واحد متكرر، وحالة أحلام اليقظة؛ والانغماس الشديد في عمل ما؛ والاسترخاء العضلي الكامل كما يحدث في الحمام الشمسي؛ وبعض حالات التجربة الدينية الروحية... هذه أمثلة من مجموع ستين مثالا جرى تحديدها.

وهناك بعض العقاقير التي تسمى «كاشفة العقل»[26] (وتعمل على زيادة حدة الوعي الحسي ويصاحب ذلك أحياناً تشويه في الإدراك وهلوسة وإحساس بالسعادة الكاذبة أو اليأس، وهي من نوع المخدرات). وقد استعمل الناس مثل هذه العقاقير منذ آلاف السنين وفي مختلف الثقافات والحضارات بهدت تغيير الوعي. واقل هذه العقاقير شدة في أثرها،(الماريوانا) الذي

يحصل عليه من العشب المعروف باسم القنب الهندي. وقد استعمل هذا العقار منذ زمن طويل كمخدر مسكر في المجتمعات الآسيوية، إذ عرف استعماله منذ سنة 2737 قبل الميلاد على الأقل، فقد ذكره إمبراطور صيني في كتاب عن العقاقير. ويختلف تأثير الماريونا، باختلاف الأشخاص وأيضاً باختلاف الجلسة التي يتعاطى فيها. واكثر التأثيرات شيوعاً هو تضخيم الأحاسيس بحيث تبدو الألوان صارخة ويبدو مذاق الأكل ألذ وأمتع، والنغمات الموسيقية اجمل واكثر رنيناً والتجربة الجنسية اكثر عمقاً وإمتاعاً، وهذا كله يعطي المرء شعوراً بأن العالم اكتسب معاني اعمق واجمل، ولكن الخطر في استعمال الماريوانا يكمن في أنها تضخم التجارب غير السارة كما تضخم التجارب السارة. وعلى ذلك فقد يجد الناس الذين يعتمل في نفوسهم الحزن والأسى أو الخوف أو القلق هذه المشاعر مضخمة نتيجة تعاطي الماريوانا. وهناك عقارات أقوى بكثير من الماريوانا في أثرها على متعاطيها. ويبقى المرء في حالة الوعي المتغيرة هذه من عدة ساعات إلى اكثر من نصف يوم، والتأثيرات العاطفية تراوح بين الإحساس بالسعادة الكاذبة وذعر لا تمكن السيطرة عليه، مع حدوث هلوسة مع أي من الحساسين؛ ويصبح العالم فجأة خارج نطاق سيطرة الفرد، كما تنقسم نفس المتعاطي إلى شقين: شق مراقب، وشق مشارك في أي عمل.

على أن علينا أن ننتبه إلى أن حالات تغير الوعي لا تحدث جميعها بفعل العقاقير، بل تولدها أيضا اليوغا والتأمل [27] ومثيلاتهما. وقد استعملت هذه منذ زمن بعيد كأسلوب حياة في بعض الثقافات الأسيوية حيث يعتقد كثير من الناس أن الوعي المضخم يعقب استرخاء الجسم والعقل. وفي مفردات اللغة السانسكريتية (إحدى لغات الهند القديمة) حوالي 20 اسماً مرادفاً لكلمة «وعي»، وفي هذا دليل على الأهمية التي يوليها بعض شعوب آسيا لمثل هذه الأمور. وحتى وقت قريب لم يكن العلم قد درس طبيعة التأمل-رغم قدم الظاهرة نفسها-ربما لأنها كتجربة صوفية لا يمكن تفحصها بموضوعية. ولكن الأبحاث التي بدأت في اليابان في الخمسينات من هذا القرن أظهرت أن الكهنة البوذيين الذين يدخلون جلسات تأمل تحدث لهم تغيرات جسمية يمكن قياسها، كأن تحدث تغييرات ملفتة للنظر في النشاط الكهربي للدماغ: فالكهنة الذين كانوا منغمسين في التأمل وعيونهم مفتوحة

زادت عندهم موجات ألفا الدماغية حتى طغت على غيرها. وهذه الموجات لا تبرز بشكل ملحوظ عادة إلاّ عند الفترة التي تسبق النوم حين يغمض المرء عينيه ويكون مسترخياً مستريحاً. وبالإضافة لتغيرات أخرى في نشاط الدماغ لوحظ حدوث انخفاض ملحوظ في معدل الأيض [28] في الجسم.

وثار نزاع جدلي حول ما إذا كان بالوسع القول بأن «التأمل المتسامي» [29] يعطي نفس النتائج، علماً بأن هذا النوع من التأمل لا يحتاج إلى سنوات عديدة من التدريب والمران للسيطرة على الجسم والعقل كما تحتاج ذلك اليوغا والرهبنة البوذية. وقد فشلت دراسة حديثة في اكتشاف أية تغيرات بيولوجية-كيميائية هامة أثناء التأمل المتسامي، كما لم تجد الدراسة أية فروق بيوكيميائية رئيسية بين المشاركين في التأمل وغيرهما من الناس المسترخين فقط. على أن دراسة أخرى أظهرت تغيرات أيضية هامة مختلفة عن تلك التي تنتج عن النوم أو التنويم المغناطيسي. فحالة المتأملين المتراخية لدرجة كبيرة هي نقيض الحالة المميزة لبني الإنسان منذ أن خلقهم الله- وهي حالة رد الفعل «قاتل أو أهرب» التي تجند كل الجسم للقتال أو الهرب بزيادة ضغط الدم وسرعة نبض القلب وكثرة تدفق الدم إلى العضلات، واستهلاك الأكسجين. ورد الفعل هذا ما زال متمركزا في تركيبنا الوراثي حتى ولو أنه قد فات زمنه واصبح غير ذي موضوع في عالم مزدحم معقد لا بد للناس من أن يتكيفوا مع الظروف الجديدة؟ إذ لا جدوى، في المجتمعات الحديثة، من القتال ويكاد يكون الهرب مستحيلا. ويعتقد كثير من العلماء أن الإثارة المستمرة لأجهزتنا العصبية بهذه الطريقة، مصحوبة بضعف الفرصة للاستجابة جسدياً للضغوط هي المسؤولة عن شيوع الإصابة بارتفاع ضغط الدم والأمراض المشابهة. وإذا كان الأمر هكذا فإن التأمل- الذي هو استرخاء وليس تنشيطاً للجهاز العصبي-يمكن أن يكون تكيفاً ذا قيمة للحياة في العالم الحديث.

وحالات الوعي المتغيرة حتى وقت قريب، كانت نادرة في الثقافات الغربية فأكثرها كان بتأثير الثقافات وبعض الديانات الآسيوية وقد أجريت في السنوات الأخيرة في الدول الغربية وبخاصة الولايات المتحدة تجارب عديدة على الطرق التي تغير الوعي. وكانت هناك ادعاءات عن أن ل. س. د وغيره من هذه العقاقير المخدرة كاشفة العقل توسع الفكر بكفاءة عالية وأنها

لذلك يمكن أن تكون علاجاً لمشكلات الإنسانية. ! ! ولما انتهى الاهتمام بتلك العقاقير (إلى لا شيء) استبدلت بها أشياء أخرى مثل موجات ألفا والرجوع إلى الدين القديم التصوفي ومختلف فئات التأمل وحتى الطيران الشراعي. ورغم اختلاف هذه في المعتقدات والأساليب، فإنها تشترك في أمر واحد هو الانصراف عن الدنيا والتحول عن البيئة الخارجية للبحث عن الذات الداخلية. وواضح أن هناك أعداداً كبيرة من الناس الذين تحيرهم وتذهلهم المجتمعات الحديثة المعقدة التي لم ينجحوا في التكيف معها، ولذا فانهم يكونون في حالة «انسحاب تام» من استعمال العقل، ويحرمون أنفسهم من التمتع بحياة العقل الغنية التي هي من أهم خصائص النوع الإنساني وافضل ميزات الإنسان.

11 عالم في العقل

إن الانطباعات الحسية التي تنهال على عقولنا، ونتاج عملية إدراكنا، وتراكم خبراتنا المستمر، كل ذلك يجب أن يختزن في الذاكرة بشكل ما إذا كنا نريد أن نتذكرها بسرعة عندما نشعر بحاجة لها. والذاكرة اكثر من مجرد منحى من أكثر مناحي النشاط العقلي الإنساني إثارة؛ فهي بوصفها ممهّدة وضرورية للتفكير السليم والمنطقي يحتاجها الإنسان في سلوكه الذكي، وتعتمد عليها قدرته على حل المشكلات أو حتى ادراك وجودها، وبدون الذاكرة يضطر بنو الإنسان إلى الانفعال بكل حادثة يتكرر تعرضهم لها، كلما. تكررت كما لو لم تحدث من قبل. فمثلا، لو حرم إنسان من ذاكرته وقاد سيارته (بفرض انه يستطيع ذلك) فان عليه في كل مرة يصل إلى تقاطع فيه إشارات مرور مضيئة باللون الأحمر أن يتعلم من جديد ماذا يعمل، كأن يلاحظ سلوك السائقين الآخرين والمشاة الذين يعبرون الشارع ويستنتج من ذلك أن السلوك المناسب هو أن يوقف سيارته (ويتكرر ذلك عند التقاطع التالي). وعلى هذا فان إدراك كل ضوء احمر في إشارات المرور يكون، في غياب الذاكرة الكامل، تجربة جديدة كلياً.

وقد اهتم وليامس جيمس، أول عالم نفس في الولايات المتحدة، اهتماماً خاصاً بالذاكرة. وذات مرة في محاولة لاكتشاف ما إذا كانت الذاكرة تتحسن بالمران والتدريب، أمضى جيمس ثمانية أيام متتابعة يستظهر مقطوعة من أحد مؤلفات فيكتور هوجو مكوّنة من 158 سطرا، وسجل الوقت الذي استغرقه ذلك منه. ثم أمضى اكثر من خمسة أسابيع يستظهر شعر ملتون بعد ذلك اعتبر نفسه مستعدا للجزء الهام من التجربة وهو تقرير ما إذا كانت حدة ذاكرته قد زادت نتيجة ما قام به من تدريب للذاكرة، بحيث يمكنه استظهار مقطوعات من فكتور هوجو بسرعة اكبر من السابق ؟. وكان قد استظهر في المرة الأولى 158 سطراً بمعدل 50 ثانية للسطر الواحد. ولكنه في المرة الثانية قام باستظهار 158 سطراً من مؤلف آخر لفيكتور هوجو، فوجد أن عملية الاستظهار، بدلا من أن تكون أسرع، كانت أبطأ من المرة الأولى بمعدل 7 ثوان للسطر الواحد. وعلى ذلك استنتج جيمس أن التمرينات لا تحسن الذاكرة كما تحسن التمرينات الجسدية الأداء الجسماني. وكذلك استنتج أن البطء في الاستظهار في المرة الثانية كان بسبب الإجهاد أو التعب العقلي. وقد أثبت البحث العلمي الحديث، المبني على دراسة أعداد كبيرة من الناس، أن كلا الاستنتاجين اللذين توصل إليهما جيمس صحيحان.

وتعتمد الذاكرة على ثلاث عمليات: تنظيم المعلومات، والاختزان، والاسترجاع. [1] وواضح أن الطريقة التي ينظم بها كل منا المعلومات التي يتسلمها من البيئة تؤثر في مقدرتنا فيما بعد على استرجاع تلك المعلومات من الاختزان. وترجع، عادة، الفروق الفردية في قوة الذاكرة إلى اختلاف أساليب تنظيم المعلومات كما يتضح من التجربة البسيطة التالية: اكتب قائمة بكلمات من أصناف متعددة-مثل أسماء حيوانات ونباتات وقطع ملابس الخ-واجعل الكلمات مبعثرة عشوائياً كأن تكون القائمة كما يلي: «قطة، شركة، ياسمين، قبعة، كلب، بركة، بحيرة، ذئب، بطة، تركة، أقحوان، قبرة». اتل هذه القائمة أو مثلها على نفر من أصدقائك واطلب منهم أن يعيدوا تلاوة اكثر ما يمكنهم من هذه الكلمات. ومما لا شك فيه أن بعضهم سيستعيد عدداً أكبر من الكلمات وآخرين عدداً أقل. وعليك أن تلاحظ ترتيب استرجاع كل منهم للكلمات التي تذكرها وسيتضح لك أن كلاً منهم قد اتخذ طرازاً:

خاصاً لتنظيم تلك الكلمات المبعثرة. فبعض الناس يصنفون الحيوانات معاً والنباتات معاً الخ.. . وآخرون يهملون مثل هذا التصنيف وينظمون الكلمات على أساس الشبه في اللفظ أو النغم.. وغيرهم ينظمونها، بأسلوب آخر. ومهما كانت الطريقة فان كل واحد سيحاول أن يجمع الكلمات في مجموعات أو أصناف حسب آرائه الشخصية واهتماماته وحوافزه. وقد وعى فرويد مثل هذه الميول، ولذا اهتم في طريقته في العلاج النفسي بالكشف عن هذه التنظيمات غير الواعية التي نستعملها جميعاً في ذاكرتنا والإفادة منها في العلاج.

وبعد تنظيم المعلومات يجب اختزانها في الذاكرة، ربما لثوان معدودات كما يحدث عندما تنظر إلى رقم هاتف معين في دليل الهاتف فتتذكره حتى تدير الرقم ويحدث الاتصال ثم تنساه؛ وربما لمدة تستمر طول الحياة عندما تكون المعلومة اسمك أنت. وحتى تتم الفائدة من الذاكرة لا بد للمعلومات التي نظمت واختزنت من أن تكون قابلة للاسترجاع. ولما كانت قدرة الذاكرة الإنسانية على التعامل مع المعلومات (تنظيماً وخزناً واسترجاعاً) محدودة، فانه يكون جهداً ضائعاً ومضيعاً للوقت أن تعامل في الذاكرة معلومات معينة معاملة ما يختزن ليسترجع تكراراً حتى المستقبل البعيد بينما لا يحتاج المرء لتلك المعلومات إلاّ لبرهة وجيزة. وهناك، من ناحية أخرى، معلومات يجب اختزانها في الذاكرة لأطول مدة ممكنة بدون تشويه أو تحريف. وعلى ذلك فان نظام الذاكرة المثالي يحوي عدة أنواع من أساليب الاختزان، وفي الحقيقة تشير كل الأدلة العلمية إلى أنه يوجد في الذاكرة الإنسانية اكثر من نظام لحفظ المعلومات واختزانها.

ويعتقد كثير من علماء النفس أن الذاكرة تتألف أساساً من نظامين مختلفين يسهل فهمهما لو تخيلت أنك تريد أن تتصل هاتفياً بشخص وصل إلى البلاد من الخارج حاملاً لك رسالة من صديق عزيز وكان قد ترك لك رقم هاتفه وليكن 266 ,316 فإذا اتصلت بالرقم وكان الهاتف مشغولا فقد تنتظر لحظات ثم تكرر المحاولة مرة أخرى. وإذا كان الاتصال الثاني بعد الأول بأكثر من نصف دقيقة فان الأغلب انك، اعتمادا على ذاكرتك، لن تذكر الرقم الصحيح، رغم أنك استظهرته عندما اتصلت أول مرة بأن نظرت فيه مكتوباً على ورقة وكررته لنفسك وأنت تدير قرص الهاتف

بالأرقام. وهذا النوع من الذاكرة يعرف باسم «الذاكرة القصيرة المدى». [2] والمعلومات المختزنة في هذا النوع من الذاكرة تضعف بسرعة وتتلاشى في فترة قصيرة، وهذه من نعم الله تعالى علينا وإلاّ لامتلأت ذاكرتنا إلى حد الإرباك بالتوافه من المعلومات التي لا نحتاجها.. . ثم تخيل انك بعد أن قابلت ذلك الشخص وقرأت رسالة صديقك قررت أن تشرك ذلك الشخص معك في مشروع ما. ولذا فان من المحتمل أن تتصل به هاتفياً في أوقات مختلفة وأحيانا من خارج المنزل أو مكان العمل، عندها تجد من الضروري أن تحفظ الرقم في ذاكرتك بشكل شبه دائم. وحفظ عدد من عدة أرقام بهذا الشكل أمر صعب بالنسبة لكثير من الناس. ولذا يلجأ المرء إلى نوع من تداعي المعاني أو ترابطها كأن تقول في نفسك يبدأ العدد برقم (3) للدلالة على وجود رقم (6) ثلاث مرات ثم هناك (1) يليه رقم (6) مرة واحدة ثم (2) يليه رقم (6) مرتين-وبذا يصبح الرقم كله 316266. أو يمكنك أن تجزئه إلى ثلاث مجموعات فهو يبدأ بعدد (31) ثم ضعفه (62) ثم العدد الثاني مضافاً إليه مجموع الرقمين الأولين (1 + 3) + (2 6) = 66 أو أي شكل من أشكال الترابطات. وبذلك لا يكون لديك صعوبة في تذكر الرقم لا لفترة قصيرة بل ربما لعشرات السنين، لأنك تكون قد اختزنت المعلومة في نظام الذاكرة الآخر وهو «الذاكرة الطويلة المدى». [3] وعملية إيجاد ترابطات أو تداع تستعمل كأسلوب رئيسي هام في دروس «تمرينات الذاكرة».

وكل إنسان يملك كلا النوعين: الذاكرة القصيرة المدى والطويلة المدى. والمعتقد أن المجموع الكلي للمعلومات التي تختزن في الذاكرة متساوٍ عند معظم الناس. أما الذي يختلف من شخص لآخر فهو نوع المعلومات المختزنة، وتلعب شخصية الإنسان دوراً كبيراً في تقرير مدى هذا الاختلاط كما تشارك في ذلك اهتماماته وميوله المفضلة وتجاربه وخبراته في الحياة. فمثلاً، يكون لدى شخص ما قدرة فائقة على تذكر المعادلات الكيميائية، بينما يكون لدى شخص آخر قدرة مماثلة على تذكر المكان الذي تعلق فيه لوحة فنية معينة في متحف اللوفر. وهكذا على أن هناك بعض الأفراد النادرين الذين يتمتعون بقدرة مذهلة على تنظيم كميات هائلة من المعلومات واختزانها واسترجاعها. ولعل من أروع الحالات هذه المعروفة للعلماء هي ذاكرة إنسان كان بوسعه أن يتذكر (يسترجع) كل تجربة مرت به في حياته

تقريباً. وقد أجريت عليه تجارب علمية عديدة منها اطلاعه على صفحة بها 52 رقماً مرتبة في أربعة أعمدة وثلاثة عشر صفاً، فكان ينظر إليها لعدة دقائق ثم يعيد كتابتها دون خطأ. كما كان بوسعه أن يتلوها عموداً عموداً أو صفاً صفاً أو قطرياً، أو حتى بترتيبها التصاعدي. ثم أجريت عليه تجربة استظهار كلمات فأطلع على قائمة طويلة من الكلمات، واستطاع إعادتها بدقة تامة. والأغرب من ذلك أنه بعد مرور خمس عشرة سنة على هذه التجربة طلب منه إعادة الكلمات بترتيبها الذي كانت عليه فاستطاع ذلك دون أن يخطئ خطأ واحداً. وقد يحسد الكثيرون ذلك الشخص على ذاكرته الخارقة؛ ولكنه في الحقيقة دفع ثمناً باهظاً لذلك، إذ لم يستطع أن ينسى شيئاً أو أمراً حتى ولو لم يكن ذا فائدة له مثل قائمتي الكلمات والأرقام اللتين استخدمتا في التجربتين السالفتي الذكر. والأنكى من ذلك أن ازدحام ذاكرته إلى هذا الحد المثير عطّل قدرته على فهم ما يكتب وجعل إمكان التفكير المجرد عنده صعباً للغاية.

وخلافاً للانطباع السائد لم تكن عند هذا الرجل الحالة المعروفة باسم «الذاكرة الفوتوغرافية»، بل ترجع قدرته الخارقة تلك إلى ظاهرة مختلفة تعرف باسم «ظاهرة التبادل الحسي»[4]، والناس الذين يملكونها يحسون إذا رأوا أرقاماً أو كلمات بألوان أو أصوات مصاحبة. وبذا يستطيعون ر بط الأرقام أو الكلمات بهذه الأحاسيس الإضافية مما يساعدهم على حسن تداعي أفكار بشأنها وبذا ينظمون في الذاكرة تلك المعلومات بشكل افضل بحيث يمكنهم استعادة صورة كاملة للوضع الأصلي حتى بعد مرور سنوات عديدة على ذلك. ويبدو أن المؤلف الموسيقي الروسي الشهير ريمسكي-كورساكوف كان يمتلك ظاهرة التبادل الحسي أيضا؛ إذ كان يربط بين مفاتيح الموسيقى والألوان. أما الذاكرة الفوتوغرافية فهي أيضاً نادرة جداً ولكنها تختلف عن التبادل الحسي في ثلاثة مناح هامة: فهي توجد عادة في الأطفال فقط؛ وتختص بالصور المرئية فقط وليس لها صلة بالأحاسيس الأخرى؛ كما أن تلك الصور المرئية تبقى في الذاكرة لبضع دقائق فقط بدلاً من سنوات.

وواضح أن طبيعة كلا الذاكرتين القصيرة المدى والطويلة المدى لم تفهم بدقة إلاّ قليلاً. وقد تقدم علماء النفس بتفسيرين للذاكرة القصيرة المدى

وكلاهما يستعمل التشبيه بوعاء مثقوب. فحسب أحد التفسيرين، ويعرف بالفرضية السلبية، تتلاشى الذكريات نتيجة عدم الاستعمال كما ينساب الماء من وعاء مثقوب متروك. أما التفسير الآخر، ويعرف بالفرضية النشطة أو الإيجابية، فيذهب إلى أن الذكريات القصيرة المدى تتعرض لضغط وتداخل من الذكريات الجديدة القادمة، كما يدفع الماء المضاف للوعاء المثقوب الماء الذي كان فيه إلى الخروج من الثقب. وقد صمّمت تجارب مختلفة لدراسة الذاكرة القصيرة المدى. وفي إحدى هذه التجارب قرأت على المتطوعين قائمة بعدد من الحروف الصحيحة، ثم طلب منهم كتابتها بالترتيب الذي قرأت به، وقد أظهرت النتيجة أن كل المتطوعين تذكروا بدقة تامة القوائم المؤلفة من خمسة حروف؛ وأن غالبيتهم تذكروا بدقة القوائم المؤلفة من سبعة حروف. أما إذا كانت القائمة مؤلفة من أكثر من ذلك فان القدرة على التذكر تنخفض انخفاضاً كبيراً. كما لوحظ أن الأشياء التي تذكر بدقة اكثر من غيرها هي التي تأتي في مقدمة القائمة وفي نهايتها. وقد لوحظت نفس هذه الظاهرة في الخطأ في تهجئة الكلمات الطويلة، إذ كانت معظم الأخطاء تأتي في أواسط الكلمات. ولم يستطع أحد تفسير سبب ذلك بشكل مقنع؛ ولكن قد يكون السبب أن الجهد في الاستيعاب يسبب قدراً معيناً من النسيان. فالأشياء أو الأحرف التي تأتي أولاً في القائمة يمكن تذكرها بسهولة، ولكن الجهد المبذول في تذكرها قد يسبب نسيان الأشياء التي تأتي بعدها. ولجل تذكر الأشياء التي تأتي في آخر القائمة له تفسير مختلف، إذ يمكن أن تتذكر لأنها آخر ما ذكر ولا تزال حديثة في السمع والذاكرة.

والذاكرة القصيرة المدى وعاء خزن مؤقت للمعلومات، وكثيراً ما حاول علماء النفس تخمين الوظائف المحتملة لنظام غير كفء كهذا. وقد اتفقوا على تحديد ثلاث وظائف لهذا النوع من الذاكرة:

الأولى، أن المرء يحتاج الذاكرة القصيرة المدى ليتذكر بداية الجملة حتى يصل إلى نهايتها وبذا يفهم معناها؛. والثانية، أنها تعمل على طرح المعلومات التي لم تعد هناك حاجة لها لكي يمكن تركيز الانتباه على معلومات جديدة. فمثلا، كل من يقوم عقلياً بعملية حسابية تتألف من سلسلة خطوات (مثل جمع أعداد ثم طرح عدد منها ثم ضرب الباقي في عدد وقسمة الناتج على

آخر) لا يحتاج لتذكر حاصل الجمع أو ناتج الضرب ما دام الهدف هو التوصل إلى الجواب النهائي للعملية. والثالثة، أنها تفسح وقتاً لاختيار ذكريات معينة ونقلها إلى الاختزان الطويل المدى ثم تنظيمها بينا تنسى المعلومات التي لا حاجة للمرء إليها مستقبلا.

وتدوم الذاكرة القصيرة المدى ثلاثين ثانية كحد أقصى، غير أنه يمكن إطالتها بالتكرار. فمثلا تكرار طلب رف ا هاتفي، أو غيره من المعلومات، يحفظه في نظام الذاكرة القصيرة المدى. ولكن بعد توقف التكرار تضمحل المعلومات وتتلاشى بسرعة ما لم تعمل ترابطات أو تداعي معان تتولى نقلها إلى الذاكرة الطويلة المدى. على أن كمية المعلومات التي تحفظ بالتكرار قليلة، كما يتضح من محاولة إنسان استظهار ثلاثة أرقام هاتف معاً. (5)
وإذا أريد خزن معلومات جديده خزنا دائما أو شبه دائم، وجب نقلها من الذاكرة القصيرة المدى إلى الطويلة المدى بعملية ترابط أو تداعي معان مع معلومات موجودة فعلا في النظام الطويل المدى. ويتخذ القرار بشأن ما يجب أن يعمل بالمعلومات الجديدة في أقل من ثلاثين ثانية من لحظة تسلمها، والخيار المتاح هنا هو إما أن تترك لتضمحل وتتلاشى من الذاكرة القصيرة المدى أو تدخل في عمليات جديدة ليمكن خزنها في الذاكرة الطويلة المدى.

وما يعرف عن الذاكرة الطويلة المدى قليل جداً، ومن هذا القليل أن الفكرة الشائعة عنها غير صحيحة. فالمادة التي تستظهر لا تسجل في الذاكرة على «شريط تسجيل» سمعي أو بصري، كما أن استعادتها لا تكون شبيهة بإعادة إدارة شريط التسجيل. وهذا يتضح لأي إنسان يحاول أن يسترجع من ذاكرته تفاصيل حادثة شاهدها أو شارك فيها قبل عدة سنوات. إذ أن المرء في محاولته استرجاع الحادثة لا يحصل من ذاكرته الطويلة المدى على تفاصيل الحادثة مرتبة بترتيب حدوثها، بل يحصل على عدد كبير من الترابطات والتداعيات التي تبدو غير ذات علاقة ومن ثم يعيد تنظيمها. وفي البداية يحتمل أن يتذكر منحى تافهاً من الحادثة ثم يتذكر جانباً آخر ليس بالضرورة الخطوة التالية في الحادثة وهكذا... وقد وجد انه لو شارك في نفس الحادثة اثنان وطلب منهما رواية ما حدث لكانت رواية كل منهما مختلفة في تسلسل حوادثها عن رواية الآخر. وهكذا يتضح

أن الذاكرة الطويلة المدى لا تقدم تسجيلا متناسقا في تسلسل متتابع، بل تبدو وكأنها عملية نشطة لإعادة بناء حوادث الماضي جزءاً جزءاً... ويحدث نفس الشيء في محاولة تذكر اسم ما، إذ يتذكر المرء، عادة، أولاً بدايته أو نهايته ثم عدد مقاطعه، وبعد ذلك كلمات تشبهه لفظاً ونغماً، ثم تتوالى ذكريات وترابطات يثيرها الاسم في العقل، وبعد هذا تتسق، فجأة، الأجزاء التي تذكرها المرء وفتات المعلومات التي ارتبطت به لتكتمل الصورة وعندها يتذكر الاسم المطلوب.

والذاكرة الطويلة المدى لا تختزن معلومات معينة فقط، بل تستعمل أيضاً المعلومات الجديدة لإعادة تنظيم القديمة. [6] والناس لا يختزنون الحقائق كحقائق مجردة بل كقواعد عامة يمكن أن تنسب إما إلى حقائق مختزنة فعلا أو إلى حقائق قد تضاف مستقبلا. فمثلا، لا يتذكر الناس عدد سكان المدن الكبرى في العالم (ولا مبرر لذلك)، بل يتذكرون قاعدة عامة هي أن في الموسوعات وغيرها من المراجع تتوفر مثل هذه المعلومات. ومثل هذه المعلومات يجب ألاّ تكون راسخة في الذاكرة بشكل لا يمحى؛ إذ أن مثل هذه المعلومات تتعرض لتغير مستمر نتيجة الحصول على معلومات جديدة وبالتالي تعديل المعلومات السابقة تماماً كما يحدث في الطبعات المتلاحقة للموسوعات من تعديل دوري للمعلومات. وبدون ذلك نظل إلى الأبد أسرى الذكريات القديمة (غير الصحيحة) ويصبح من المستحيل أن نتعلم من التجارب أو نحصل على مهارات جديدة.

والطريقة التي تنتظم بها المعلومات في الذاكرة الطويلة المدى تتأثر بالثقافة التي تشكل وتصبغ آراء الفرد حيال العالم. فمثلا، عندما يدخل الناس، من بعض المجتمعات، منزلا ويرون مختلف أنواع الأثاث وتوابعه، يتذكرون حالاً هذه الأغراض لأنها تنتظم تلقائياً في مصنفات مألوفة مثل «أثاث غرفة الجلوس» و «أثاث غرفة النوم».. الخ.. ولكن لو دخل نفس المنزل رجل من سكان غينيا الجديدة الأصليين، مثلا، لوجد صعوبة كبيرة في تذكرها بعد ذلك، لسبب بسيط هو أنه ليس لديه التصنيفات الملائمة لينظم الأغراض التي رآها ضمنها. ونفس القول ينطبق على شخص من مجتمع يستعمل هذه الأغراض إذا زار مسكن رجل من سكان غينيا الجديدة الأصليين ورأى أدوات غريبة الشكل وأغراضا تستعمل في الطقوس

والاحتفالات الدينية، بينما هي مألوفة لسكان غينيا الأصليين. ولعل هذا هو السر في القصص التي رواها المستكشفون عن قوة ذاكرة الناس في مجاهل الأرض التي كانوا يستكشفونها. والحقيقة أن ذاكرتهم عادية؛ (وقد انبهر المستكشفون بتذكرهم أشياء وجد المستكشفون صعوبة في تذكرها) لأن لدى أولئك السكان تصنيفات خاصة مختلفة لا يعرفها الغرباء عنهم ساعدتهم على تنظيم المعلومات المتجمعة من البيئة.

والناس بعامة يعتقدون أن تناول الكحول يؤثر على الذاكرة استناداً إلى الملاحظة العامة بأن المرء في حالة صحوه غالباً ما ينسى ما حدث في حالة سكره. وفي واقع الأمر لا تكون ذاكرة المرء بالضرورة افضل في حالة الصحو أو في حالة السكر؛ بل تكون افضل في نفس الحالة التي حدث فيها الحادث سواء أكانت صحواً أم سكراً. وقد استعمل شارلي شابلن هذه الظاهرة في فيلم «أضواء المدينة» عام 1931، في جزء من قصة الفيلم يحكي عن مليونير مدمن على الكحول ينقذه شارلي من الانتحار. فإذا ما صحا المليونير من سكره لم يذكر الحادثة ولا حتى شارلي نفسه؛ ولكنه إذا عاد إلى سكره تذكر فضل شابلن عليه وحياه كصديق افتقده في غيبته عنه. وفي تجربة لتحقيق هذه الظاهرة طلب من متطوعين أن يستظهروا قائمة كلمات في حالتي الصحو والسكر. وقد تبين أن الذين استظهروا القائمة وهم سكارى استطاعوا تذكرها بشكل افضل عندما سكروا مرة ثانية، والذين استظهروها وهم في حالة صحو تذكروها بشكل افضل كثيرا وهم في تلك الحالة. ويستنتج من ذلك أن أي شيء يغير حالة الوعي عند الإنسان-سواء أكان كحولاً أم تأملاً أم عقاقير أم عواطف قوية-يؤثر في الذاكرة. وكذلك نجد أن الذكريات التي تختزن أثناء إجازة ممتعة مريحة تتلاشى بسرعة في يوم عمل مزدحم مرهق، ولكن تلك الذكريات يمكن أن تستعاد إذا تمكن من إيجاد وقت يعود فيه إلى حالة الاسترخاء التام. ومثل هذه التجارب التي تعرض للمرء يوميا تدل على أن الذاكرة تكون عادة مرتبطة بحالة وعي معينة، وتكون عادة اكثر ما تكون وضوحاً في نفس الحالة التي حصلت فيها الحادثة. وقد يكون السر في ذلك أن العقل ينظم المعلومات التي يتسلمها عن طريق الحواس بسرعات مختلفة بناء على حالة المرء من استرخاء أو استعارة. ولذا يكون استرجاع نفس المعلومات اسهل

إذا حدث ذلك بنفس السرعة أي بنفس مستوى الإثارة الذي نظمت به تلك المعلومات في الذاكرة، كما يمكن استرجاع تجربة بشكل تام إذا استثير المرء إلى نفس مستوى الإثارة برمز مرتبط بها.

ولأن بني الإنسان يعتمدون كثيراً على البصر فانهم يميلون إلى التوكيد على دور البصر في الذاكرة. ولكن بالإضافة لذلك لدى معظم الناس ذكريات كثيرة جداً مبنية على حواس أخرى غير البصر. وتتضح مقدرة الناس الممتازة على تنظيم الأصوات في الذاكرة من استطاعتهم التعرف على المتكلم بالهاتف من صوته، حتى ولو كان مصاباً برشح «أو برد». كما يستطيعون تذكر رائحة مميزة لفترة تمتد عقوداً من السنين. ومع ذلك فان هذه القدرات تبدو غير ذات قيمة إذا قورنت بالذاكرة البصرية. وفي إحدى التجارب عرض على عدد من المتطوعين (2560) صورة على شاشة بمعدل صورة واحدة كل عشر ثوان، واستمر العرض على امتداد عدة أيام متعاقبة. وبعد ساعة واحدة من انتهاء عرض آخر صورة، عرض على كل من المتطوعين (280) زوجاً من الصور حيث كانت إحدى الصور من كل زوج مما سبق عرضه عليهم، وقد اختيرت هذه الصور عشوائياً، أما الصورة الأخرى من كل زوج فكانت صورة مشابهة للأخرى بشكل عام ولكن ليس بدقة ولم تكن من بين ما سبق عرضه. وسئل المشتركون في هذه التجربة «أية صورة من زوج الصور كانت التي رأوها في العرض الأول ؟» ولو أنهم اعتمدوا في إجاباتهم على التخمين و (الحذر) فقط لكانت نسبة الإجابات الصحيحة حوالي 50٪، ولكن نسبة الإجابات الصحيحة في هذه التجربة كانت 90٪. وفي تجربة ثانية عرض على المتطوعين 10,000 عشرة آلاف صورة وكررت خطوات التجربة. واستطاع المتطوعون رغم كثرة عدد الصور التي عرضت على مدى أيام عديدة أن يسجلوا نسبة إجابات صحيحة بلغت 85٪ حتى بعد مرور يومين على انتهاء العرض.

غير أن الذاكرة لا تعمل دوماً بكفاءة. وعند ذلك تحدث ظاهرة النسيان. وهذا أمر محير، إذ لماذا تفقد الذاكرة المعلومات بعد أن تنجح بتنظيمها وخزنها في الذاكرة الطويلة المدى ؟ وقد قدمت تفسيرات عديدة لذلك يمكن تصنيفها جميعاً في ثلاثة أصناف أساسية:

- الأول: التفسير التحليلي النفسي الذي يذهب إلى أن الذكريات لا

تختفي ولكنها تحجز في العقل غير الواعي ولا تسترجع خلال فترة احتجازها كما لو أغلقت باب غرفة في البيت بالأسمنت.

والثاني: التفسير الفسيولوجي الذي يقول بأن الذاكرة تضمحل نتيجة عدم الاستعمال، كما تتلف غرفة في البيت أن هجرت ولم يعتن بها.

والثالث: التفسير السلوكي الذي يقرر بأن كثرة الحوادث والمعلومات الأخرى المخزنة في الذاكرة تتدخل لتعرقل عملية استرجاع الذكريات التي يراد استعادتها، تماماً كما تجعل الأدوات القديمة المكدَّسة في مخزن البيت من المتعذر إيجاد شيء يحتاجه المرء من المخزن.

وقد أثبت المحللون النفسيون أن التفسير التحليلي النفسي صحيح بالنسبة لبعض الذكريات المنسية التي تكون بشكل عام ذكريات غير سارة، والتي ساعد أسلوبهم التحليلي بعض المرض في استعادتها. كما استطاع المنومون المغناطيسيون مساعدة بعض الناس على استرجاع ذكريات كان يظن أنها قد فقدت نهائياً. وواضح أن مثل تلك الذكريات لم تمح من الذاكرة بل احتجزت. ويدعم هذا التفسير أيضاً الدليل على أن الكبت لا يضيع الذكرى كلية. فقد وجد أن أولئك الذين حاولوا جاهدين كبت ذكريات ونجحوا في ذلك على ما يبدو يظهرون إذا ما ذكروا بها، مظاهر جسمانية تدل على أن شيئاً في تلك الذكريات «المنسية» ما زال يسبب لهم ألماً مثل التلعثم في نطق بعض الكلمات أو احمرار الوجه خجلاً، أو تصبب المحرق منهم أو انتفاضة فجائية للرأس.

والتفسير الثاني-اضمحلال الذكر ى بالإهمال-الذي يقترحه الفسيولوجيون، له ما يؤيده ويسنده أيضاً. وحسب هذه الفرضية فانه في كل مرة يتعلم الشخص شيئا أو تمر به تجربة ما يتولد أثر مادي (كيماوي) في الممرات العصبية. ولكن هذا الأثر-الذي يسبب تذكر ما ولده-يجب أن يصان ويحفظ عن طريق الاستعمال المتكرر وإلاّ أصابه الاضمحلال. وهناك أدلة على أن بعض النسيان ناشيء عن مثل ذلك. فالمرء الذي يولد مبصراً ويظل بصره طبيعياً في السنوات الأولى من طفولته ثم يصاب بالعمى فجأة تضمحل ذكرياته البصرية وتتلاشى عندما يصل سن الرجولة، ويتساوى عندها بمن ولد أعمى. كذلك يعرف كثير من الناس من تجاربهم ا الشخصية أن المواضيع التي درسوها في المدرسة الثانوية أو في الكلية-مثل حساب

المثلثات أو التفاضل والتكامل أو الكيمياء-ثم لم يستعملوها بعد ذلك، تنسى ولا يعود يذكر المرء منها سوى القليل الذي لا يفيد (كبعض أسماء أو مصطلحات دون تذكر مدلولها). غير أن العقبة الكأداء أمام هذا التفسير هي أن العلم لم يكشف عن وجود مواقع محددة بدقة لآثار الذاكرة لا في الدماغ ولا في بقية الجهاز العصبي. وفوق ذلك تعجز هذه الفرضية عن تفسير ما نتعهده في حياتنا اليومية من أن الذكريات المبنية على الحواس تضمحل بسرعة أكثر كثيراً من الذكريات المتعلقة بالمهارات الجسدية، ذلك أن أي شخص تعلم ركوب الدراجة (أو السباحة) صغيراً لا يجد صعوبة في ممارسة ذلك كبيراً، حتى بعد انقطاع عدة عقود من السنين. ومع ذلك فان ذلك الشخص نفسه يجد من المستحيل فعلياً تذكر العديد من التجارب الحسية التي ترجع إلى أيام طفولته (أو حتى ما بعدها).

والتفسير الثالث يوجه الاهتمام إلى سبب هام من أسباب النسيان وهو التعارض بين خبرات التعلم المختلفة العديدة التي يتعرض لها المرء. فعندما يتعلم الناس شيئاً جديداً تعاق قدرتهم على تذكره فعلا بما سبق تعلمه، كما ستعاق بما سيتعلمونه مستقبلاً. وللتمثيل على ذلك بمثال بسيط، لنفرض انك أعطيت قائمة بها عشرة أسماء لتستظهرها، لا ريب في أنك ستستظهرها دون صعوبة تذكر في وقت قصير. وفي اليوم التالي أعطيت قائمة أخرى بها عشرة أسماء هي مرادفات أو مضادات للعشرة الأولى، وهنا أيضا لن تجد صعوبة في استظهار القائمة الثانية. ولكن لو طلب إليك في اليوم الثالث أن تعيد القائمة الأولى من الذاكرة فان من المؤكد أنك لن تستطيع استرجاعها دون خطأ. ومعظم الناس يرتكبون الخطأ الشائع في هذه الحالات وهو وضع بعض الأسماء من القائمة الثانية بدل أخرى في القائمة الأولى. وقد وجد أنه كلّما كان الرابط بين الأسماء في القائمتين أقوى وأقرب زاد التداخل فيما بينهما. ولو أعطيت قائمة ثالثة لتستظهرها في اليوم التالي ورابعة في الذي يليه وهكذا، فان قدرتك على الاسترجاع ستهبط هبوطاً حاداً. أي انه كلما زاد ما تتعلمه زاد ازدحام عقلك بالمعلومات ازدحاما فوضوياً-كما يحدث في مخزن الأدوات والأثاث القديم في المنزل- وتكون النتيجة أن سرعة نسيانك تزداد.

وتفسر هذه الفرضية بعض مناحي النسيان وبخاصة فيما يتعلق

بالمعلومات الشفوية، ولكنها لا تفسر الذكريات المتعلقة بالحوادث أو المظهر المرئي للأجسام. ومع أن التفسيرات الثلاثة قد وجدت دعماً من بعض التجارب العلمية إلاّ أن هناك اعتراضات واردة عليها. ويحتمل أن يكون كل تفسير من هذه التفسيرات صحيحاً بشكل جزئي. ولكن يبدو أن النسيان عملية معقدة جداً لدرجة أنها تحدث بطرق مختلفة في الظروف المختلفة.

وطول فترة الحياة يتعلم بنو الإنسان مهارات يدوية أو جسدية (تشغيل آلة)، وأنظمة رمزية (لغات)، وحقائق مختلفة، وأنظمة معلومات (الطب والهندسة والاقتصاد الخ)، ولكن أهم ما يتعلمونه هو السلوك الذي يعتبره المجتمع، الذي ينتمون إليه، سلوكاً مناسباً مقبولاً. وهذا التنوع الكبير في عملية التعلم هو الصفة المميزة لإنسانيتنا. وبالطبع هناك نشاطات، مثل الأكل، لا تحتاج إلى تعلم لأنها ضرورات بيولوجية غريزية. ولكن الأدوات المستعملة في الأكل وتقرير ما إذا كانت الوجبة تؤكل والمرء جالس أو مستلق، وتفضيل أنواع أو ألوان معينة من الأغذية، وقواعد أساليب تناول الأكل المرعية (الأتيكيت)-كل ذلك ينشأ من تجارب الفرد وخبراته ومن الثقافة التي تربى في ظلها وخلالها. إن كل الحيوانات تأكل ولكن الناس وحدهم هم الذين يتعلمون كيف يتناولون الطعام في حفل غداء أو عشاء.

ويتعلم الطفل الوليد منذ ولادته أنه إذا بكى توضع حلمة بين شفتيه. وبعد ذلك بقليل يؤدي التعليم مع ازدياد النضج إلى تطوير العديد من المهارات الجسمانية مثل الحبو والوقوف. وفي بداية العام الثاني من الحياة يبدأ بتعلم الكلام. وفي سن مبكرة يبدأ الطفل أيضاً بتكوين المدركات وحل المشكلات. ثم بطريقة أو بأخرى على مدى خمس عشرة إلى عشرين سنة تتجمع لدى الفرد حصيلة معقدة من المهارات التي تسمح له بالعيش والبقاء خارج نطاق حماية العائلة. والكثير من هذا السلوك المتعلم بسيط جداً مثل وجوب توقف السيارة أمام ضوء إشارة المرور إذا كان الضوء أحمر، ولكن نعضه الآخر معقد بدرجة كبيرة مثل العزف على آلة موسيقية. ولعل أكثره تعقيداً ذلك التعلم الذي يستعمل لتكامل مهارات عديدة بحيث يكون الفرد مُعداً للتفاعل المستمر مع أنواع عديدة من بني جنسه. ولا يوجد نوع يقارب بني الإنسان في الدور الحيوي الذي يلعبه التعلم. كما لا يوجد نوع يجعل عملية التعلم تستمر طول حياة الفرد. فبنو الإنسان هم الوحيدون الذين

يظلون يتعلمون حتى يلفظون آخر نفس لهم[7] فلا عجب إذا أن يكون موضوع بمثل هذه الأهمية مصدر نزاع جدلي كبير: كيف يتعلم الناس على وجه التحقيق؟.. وقد أجاب جزئياً على هذا السؤال في مطلع هذا القرن العالم الروسي ايفان بافلوف، الذي استند في العديد من تجاربه على وجود استجابة تلقائية [8]، أي استجابة تلقائية للمؤثرات. وهذه لا تتعلم بل تعتمد على خصائص وراثية في الجهاز العصبي، كما يحدث عندما يسحب المرء يده لا شعورياً عندما تقترب من مصدر يسبب لها ألماً. واشهر تجارب بافلوف هي تجربته على الكلاب وإفراز لعابها عند رؤية الطعام. وفي العادة لا يفرز لعاب في فم الكلب استجابة لمؤثرات أخرى مثل صوت دقات بندول الإيقاع (أو موقت الموسيقى). [9] ولكن بافلوف حاول أن يربط بين الاستجابة التلقائية بإفراز اللعاب (عند رؤية الطعام) وبين دقات بندول الإيقاع وهو مؤثر لا علاقة ولا معنى له بالنسبة للطعام. وكانت التجربة بأن كرر مراراً عديدة تقديم الطعام للكلب بينما بندول الإيقاع يدق، إلى أن تمكن من جعل الكلب يربط بين ذلك الصوت الخاص والطعام. وأخيراً جعل بندول الإيقاع يدق دون أن يقدم للكلب طعاماً، فإذا بالكلب يستجيب بإفراز اللعاب رغم عدم وجود طعام.

إن الذي أنجزه بافلوف كان نجاحه في تعديل استجابة تلقائية تعديلا كاملا لدرجة أن مؤثراً لا علاقة له البتة بالطعام انتج استجابة تلقائية بإفراز اللعاب. أي أن الكلب قد تعلم شيئاً جديداً، أو إذا استعملنا لغة علمية قد أصبح «متكيفاً أو مُعداً» [10] لهذا الشيء الجديد. ثم استمر بافلوف يدير بندول الإيقاع للكلب دون تقديم طعام تكرارا، فلاحظ أن إفراز اللعاب أخذ يقل، وفي نهاية المطاف توقف كلياً. وعندها يقال إن الاستجابة المتكيفة أصابها الانقراض. [11] ولكنة عندما مزج بين صوت بندول الإيقاع وتقديم الطعام بين الفينة والفينة استمرت الاستجابة المتكيفة بإفراز اللعاب. وما حدث في هذه الحالة هو أنه من خلال عملية تعرف «بالتعزيز»[12] كان تقديم الطعام أحيانا مع صوت البندول كافياً لإبقاء الاستجابة المتكيفة حية.

والتجارب التي أجراها بافلوف وكذلك المفردات التي نحتها تشكل جزءاً من الطريقة التي يرى علماء النفس أنها عملية التعلم عند بني الإنسان.

غير أن المدى الذي وصلت إليه أبحاثه كان محدوداً، نظراً لأنه كان مهتماً بشكل رئيسي بالاستجابات التي تحدث عندما يتعرض الحيوان لإثارة أو مجموعة إثارات محددة معينة. ولكن الكثير من السلوك الإنساني اكثر تعقيداً من ذلك. فمثلا، ما هي بالتحديد الإثارة التي تسبب القلق عند شخص ينتظر في مكان عام قدوم شخص تأخر عن موعده ؟ وفي معظم أمثلة السلوك لا يمكن تحديد إثارة محددة بعينها. بل لعل الفرد يتفاعل فعلياً مع البيئة للحصول على نتائج، كأن يعمل شيئاً ليحصل على شيء آخر، مثل الطفل الذي يسلك سلوكاً طيباً (يرضي الكبار في العائلة) كي يسمح له بالذهاب إلى السيرك أو السينما. وإذا كانت النتائج المتولدة باعثة على السرور أو مفيدة تتكرر الاستجابة وتزداد قوة، أما إذا كانت على العكس من ذلك فان الاتجاه يكون نحو تحاشيها.

وقد طوّر هذا المدخل المختلف الأستاذ سكنر من جامعة هارفارد. ويعتقد سكنر أن الفرد يتفاعل مع البيئة ليحصل على مكافآت. فبينما كانت حيوانات بافلوف تُكيف عمداً لتتعلم إثارات معينة، جُعلت حيوانات سكنر تُعلم أنفسها من خلال المكافأة والتعزيز. فمثلا، إذا وضع فأر مخبري في قفص مصمم خصيصاً فانه يبدأ باستكشافه لا على التعيين. وفي وقت ما يلمس الفأر صدفة عموداً معدنياً في القفص، فإذا بقطعة غذاء تسقط إلى وعاء التغذية الموجود هناك. ومن المحتمل أن لا يربط الفأر، أول الأمر، بين لمس العمود المعدني ونزول الغذاء. ولكن بعد أن يلمس أو يضغط على العمود عدة مرات ويكافأ كل مرة بقطعة غذاء يبدأ بتعلم العلاقة بين الحادثتين. وبعد ذلك سرعان ما يصبح ضغطه على العمود المعدني متعمداً وسريعا ليجعل نزول قطع الطعام مستمراً. وطالما استمر عمله في إنزال الطعام ازداد تعزيز ذلك السلوك.

وقد أدى النجاح الذي أحرز مع الحيوانات المخبرية في هذه التجارب إلى اعتقاد بعض علماء النفس المعروفين «بالسلوكيين»، أن السلوك الإنساني، شبه ذلك، لا يعدو أن يكون مسألة تكيف. وحسن التفكير[13] يدلنا على أن كثيراً من المشاعر والاتجاهات الإنسانية تتشكل بالتجربة. فالشخص الذي تلم به حادثة مؤلمة بعد سماعه مباشرة لصوت معين يظل لمدة طويلة يتخوف كلما سمع ذلك الصوت. ولكن إذا تكرر سماعه للصوت دون حدوث ما يؤلم-

أي في غياب حدوث تعزيز-تنقرض الاستجابة. وفكرة التكيف أو الأعداد ليست جديدة، رغم أن إثباتها علمياً بتجارب مراقبة أمر جديد. وقد كتب الفيلسوف الإنجليزي جون لوك في القرن السابع عشر ما يلي:-

«يعزو كثير من الأطفال الضرب (وألمه) الذي نالوه في المدرسة إلى الكتب التي كانوا يخطئون في قراءتها فيعاقبون. ومن جمع تلك الأفكار معاً تكون النتيجة كرههم للكتب بحيث لا يعودون لدراستها أو لاستعمالها طول حياتهم.. وهناك غرف ملائمة للدراسة ولكن بعض الناس لا يستطيعون الدراسة فيها، كما أن هناك أكواباً جميلة ونظيفة وكبيرة ولكن بعض الناس لا يستطيعون الشرب منها.. ذلك أنه بسبب بعض الأفكار المرتبطة بها تصبح بعض الأشياء منفرة كريهة».

غير أن السلوكيين تمادوا في ذلك كثيراً وتخطوا مثل تلك الخبرات المتفرقة ليتصوروا عالماً تتشكل فيه كل المشاعر والنشاطات الإنسانية عن طريق الاستجابات التكيفية.[14] فهم يفرضون أن سلوك بني الإنسان يتشكل بالشكل الذي هو عليه نتيجة تكرارهم للأعمال التي كانوا قد كوفئوا عليها من والديهم ومعلميهم وأصدقائهم، وتجنبهم الأعمال التي عوقبوا عليها في حياتهم الماضية. وحسب رأي السلوكيين يكون مجمل الشخصية الإنسانية مجرد نتاج التشكيل والتكيف السابقين. وبذا يكون السلوكيون قد جردوا بني الإنسان من دوافعهم الفردية وعواطفهم وأفكارهم-وفعلياً-من أية قدرة لهم على السيطرة على مصائرهم.

أما اليوم فيعتقد كثير من علماء النفس أن نظرة السلوكيين في الأعمال الإنسانية ناقصة ومشوهة. وهي أيضا نظرة خطرة من حيث إنها تسلب بني الإنسان حريتهم ليعيشوا أفرادا مختلفين متنوعين، وهي، في الحقيقة، عين الحرية التي مكنت الفرد من أن يصبح إنساناً. وحتى فكرة السلوكيين، بأن التعلم هو نتاج إثارة يُرد عليها باستجابة، تعرضت لقسط من النقد والهجوم على اعتبار أنها تفسير مبسط تبسيطاً شديداً لعملية معقدة.

وهناك اعتراض آخر على نظرية السلوكيين هو أن هناك حداً لما يمكن أن تتعلمه الحيوانات بالتكيف. وكل نوع حيواني له حصيلة من السلوك المبرمج وراثياً. ومن الواضح أنه يكاد يكون من المستحيل تغيير سلوك حيوان إذا كان التغيير يتعارض مع برنامجه الوراثي. فمثلا، بالوسع تدريب فأر

مخبري بسهولة تدريباً تكيفياً على الهرب كلما سمع صوتاً معيناً، وذلك عن طريق ترابط الصوت مع مفهوم الخطر عنده. وسهولة تدريبه على ذلك ناشئة من أن الهرب هو رد الفعل الغريزي عند الفأر إذا أحس بالخطر. بينما الأرنب لا يقفز هارباً في مواجهة الخطر بل يجمد في مكانه. وعلى ذلك لا يمكن تدريب الأرنب على تغيير سلوكه الغريزي والهرب من الخطر مهما حاولنا تكييف سلوكه. ويبدو أن ما ينطبق على الحيوان ينطبق على الإنسان أيضاً. فكثيراً ما يكون سلوك الناس بشكل معين لأن ذلك كان سلوكاً تكيفياً عبر تاريخ الإنسان منذ القديم. فمثلا يحس معظم الناس بمخاوف يحتمل أن يكون قد أحس بها أسلافهم القدماء كالخوف من السقوط من مكان عال والخوف من الظلام. ويفترض في هذه المخاوف أن تكون غريزية-نتيجة الاختيار الطبيعي-لأن الذين تولدت عندهم هذه المخاوف من أسلافنا القدماء هم الذين نجوا من السقوط عن الأشجار حيث كانوا ينامون وهم الذين نجوا من انقضاض حيوان مفترس عليهم في الظلام.

والتكيف، بالتأكيد، ليس الأسلوب الوحيد للتعلم عند البشر، فهناك من علماء النفس من يميز بين خمسة إلى سبعة أساليب إضافية للتعلم. ويتألف التعلم من التكامل المستمر لفتات المعلومات الصغيرة بحيث تكوّن وحدات، ثم تكامل هذه الوحدات إلى وحدات اكبر فأكبر. والناس يعملون ذلك لا شعورياً كلما سمعوا جملة مفيدة. ذلك أن الجملة سلسلة من كلمات متعاقبة بترتيب معين؛ ولكن الكلمات بذاتها غير مترابطة، ولكنها نتيجة ترتيبها بشكل معين سرعان ما تنتظم إلى وحدات اكبر فأكبر حتى يصبح معنى الجملة برمتها واضحاً ومفهوماً. ولا يمكن لنظرية التكيف بالإثارة والاستجابة أن تفسر الطريقة التي نتعلم بها قواعد انتظام الكلمات في جمل ونحن أطفال صغار لم ندخل مدرسة بعد.

ويبدو أن بني الإنسان يولدون وعندهم القدرة على تعلم اللغة كما تكون عندهم القدرة على تعلم المشي. فالطفل النامي يتعلم المشي والكلام دون أن يعي الطريقة التي يتم بها كل من هذين الإنجازين. ولا يتعلم المرء اللغة بتعلم كل جملة عليه أن ينطق بها في حياته، لأن ذلك مستحيل نظراً لأن عدد الجمل التي يمكن تشكيلها نظرياً يصل إلى ما لا نهاية. وبدلا من تعلم بلايين البلايين من الجمل يتعلم بنو الإنسان لا شعورياً القواعد التي تجعلهم

قادرين على تكوين ما لا نهاية له من الجمل بلغاتهم الخاصة.

ومعظم المواقف التعليمية عند بني الإنسان شبيهة بمواقف تعلم اللغة في أنها تقدم مجالاً واسعاً من الاستجابات المحتملة، وليس مجرد استجابة بسيطة واحدة تكيفية. وواضح أنه لا يمكن تفسير السلوك الإنساني المعقد من خلال التكيف وحده. والناس يتذكرون أشياء عديدة لا يبدو هناك سبب لتذكرهم ا إياها. وكون هذه الأشياء محفوظة في الذاكرة يعني أن الناس قد تعلموها في وقت ما حتى ولو لم تحدث استجابة وتعزيز لها منذ تعلمها. فمثلا، لا تستطيع عملية الإثارة-الاستجابة أن تفسر السبب في أننا نتذكر خبراً لا يهمنا إطلاقا سبق أن قرأناه في صحيفة يومية قبل أسابيع. وكبديل للتكيف يعتبر عدد كبير من علماء النفس التعلم بأنه جزء مما يسمى «بعمليات المعرفة» [15]، فبدلا من مفهوم السلوكيين بأن العقل سلبي النشاط ومجرد انعكاس للإثارات التي ترد إليه خلال الحياة، يرى علماء النفس من أنصار «عمليات المعرفة» أن العمليات الفكرية والعقلية الإنسانية هي عمليات فعالة نشطة بشكل غير عادي.

وحسب رأي علماء النفس هؤلاء تكون الحواس الإنسانية تحت وابل من المؤثرات المختلفة التي ترد إليها في كل لحظة؛ ولكن الفرد يختار اختياراً نشطاً، من بين كل ما يرد إليه، الأحاسيس التي يعتبرها اكثر أهمية في تلك اللحظة ويهمل غيرها. بعد ذلك ينظم تلك الأحاسيس إلى طرز مدركات. [16] وعلى هذا لا يعتقد علماء النفس هؤلاء أن التعلم يمكن فصله عن كل العمليات العقلية المعقدة المتصلة به اتصالا وثيقاً مثل: الإدراك والتفكير واللغة وأسلوب حل المشكلات. إذ أنه عندما يحل المرء مشكلة لا تعود مشكلة بل تصبح معرفة جديدة.

وكل شيء أو حادثة في العالم يكون فريداً بذاته لأن هناك بعض الاختلاف-مهما كان قليلاً-الذي يميزه عن أي شيء غيره. ولكن الناس يميلون إلى إهمال ذلك وتجميع الأشياء والحوادث في مجموعات أو أصناف على أسس التشابه فيما بينها في بعض الصفات. وتسمى هذه التصنيفات «بالمفاهيم».[17] والمفاهيم هي الوسيلة الأساسية التي يضفي بها بنو الإنسان النظام والمعنى على البيئة. وتعمل المفاهيم على تبسيط المؤثرات المعقدة التي تهاجم الحواس باستمرار بأن تفرزها أولاً ثم تجمعها في أصناف

استناداً إلى صفاتها وخواصها المشتركة. وكلما صنّف غرضان أو شخصان أو اكثر في صنف واحد يكون المرء قد أصدر حكماً بأنهما (أو انهم) من ناحية ما متشابهان (أو متشابهون). ويبدأ الإنسان بذلك منذ الطفولة حيث يمكن لطفل في الثالثة من عمره أن يصنف أغراضا مختلفة تحت صنف (ملابسه) أو (ألعابه) ويصنف أشخاصا مختلفين تحت صنف (عائلته). ورغم أن العالم يبدو وكأنه يربكنا بتقديم عدد لا حد له من الأشياء لإدراكنا، فإننا لا نسكن عالماً غير منتظم في تقسيماته. ومما يساعد في ذلك أن هناك احتمالا لترابط صفات الأجسام بعضها مع بعض. فالمخلوقات ذات الريش، مثلا، يتوقع أن يكون لها جناحان اكثر من المخلوقات ذوات الشعر أو الفراء. والتفكير بوساطة المفاهيم هو جوهر الحياة العقلية الإنسانية، ولا يمكن لإنسان أن يمضي يوماً واحداً من حياته دون أن يعتمد على أسلوب التفكير هذا باستمرار.

ويصبح الوجود الإنساني غير محتمل لو أن كل واحد من الأجسام والأحداث التي نصادفها كل لحظة اعتبر شيئاً فريداً بذاته. فمثلا لو نظرنا إلى غابة ورأينا أشجار الحور والبلوط والسنديان والصنوبر الخ كأشياء فريدة في ذات كل منها بدلاً من جمعها في صنف «أشجار» فان عملياتنا العقلية تصاب بالشلل. والمفاهيم تعفينا من التعلم المستمر عن كل شيء أو جسم أو حادثة جديدة. فكل شخص نقابله أو نراه في الشارع هو فرد متميز عن غيره، ومع ذلك نميل إلى تصنيف الأفراد في مفاهيم، ثم نتصرف على ضوء ذلك. فعندما أدخل متحفاً اشعر بفرديتي وكذلك يشعر الموظف الموكل بالحراسة والرقابة. ومع ذلك نهمل كلانا الصفات المميزة لكل منا ونعتبر نفسنا كزائر وحارس ونتصرف بطرق تتناسب وهذين الدورين.

ومن بين الأعداد الهائلة من الصفات في العالم من حولنا نبدأ أولا باستكشاف الصفات ذات الأهمية، ثم نصنفها حسب تلك الأهمية. فعندما نفرد لصنف اسم «الفرس» مثلا، فإننا نُضمن هذا الصنف كل الخيل التي تشترك في صفتي النضج والأنوثة. بمعنى أنه لا يكون اللون أو الحجم صفة ذات أهمية (إذ أن أفراس شتلاند الصغيرة الحجم تدخل ضمن هذا الصنف). وكثير من المفاهيم لا تستند إلى الصفات بل إلى النتائج والاستعمالات المشتركة للأشياء المنتظمة في تلك المفاهيم. فمثلا، نصنف

السيارة والحافلة والقطار والدراجة النارية في صنف «عربة»، (كما نصنف مئات الأغراض المختلفة في صنف «مأكولات») ويكون التوكيد هنا على القيمة الاستعمالية التي يحتمل أن تكون قد نشأت خلال تاريخ الإنسان الطويل؛ ذلك أن بقاء الإنسان وعيشه بنجاح اعتمدا على قدرته على تفهم الأشياء والأجسام والأحداث من حيث نتائجها في توفير الطعام أو إبعاد الخطر عنه وعن أسرته. ويبدو محتملا أن يكون أول مفهومين كوّنهما الإنسان الأول هما مفهوم «خطر» و «غير خطر»، ولكننا لا نستطيع الجزم بذلك.

ويستعمل الكبار البالغون من الناس التفكير المبني على المفاهيم في كل لحظة من حياتهم تقريباً، غير أن هذه القدرة تتطور تدريجياً من الطفولة إلى آخر العمر. وأشهر الدراسات، في الدوائر العلمية، عن تطور تفكير المفاهيم في الأطفال هي الدراسة التي قام بها جان بياجيه وزملاؤه في جنيف-بسويسرا لمدة تزيد عن نصف قرن. وقد أصبحت نظرية جان بياجيه في العقود الأخيرة عميقة الأثر والنفوذ في الدوائر المهتمة بمراحل التطور العقلي. وحسب هذه النظرية يمر التطور العقلي بمراحل أربع. وتكون المرحلة الأولى منها مرحلة «حسية-حركية»[18] وتمتد لفترة الثمانية عشر شهراً الأولى من حياة الطفل وتسبق استعمال اللغة. وفي خلال هذه الفترة يبدأ الأطفال بمعرفة بيئتهم من خلال الإدراك والاستجابة الحركية، وهذا شبيه بما يقوم به حيوان ذكي. على أن الأطفال في هذه المرحلة يظهرون قدرات عقلية تفوق قدرات معظم الحيوانات البالغة. فقد لوحظ أن الطفل الذي يبلغ من العمر سنة واحدة إذا أراد أن يمسك بلعبة بعيدة عنه بعض الشيء موضوعة على «بطانية» فرشت له، يقوم بسحب «البطانية» نحوه ليقرّب اللعبة حتى يمسك بها.

وخلال المرحلة الثانية وهي المرحلة السابقة للعمليات [19] التي تستمر من سن 18 شهراً حتى سن 7 سنوات يمثل الأطفال الأشياء والحوادث في بيئتهم رمزياً باللغة. وفي هذه المرحلة يقفز تطور المعرفة عند الطفل قفزة كبيرة للأمام بطرق خاصة بالإنسان. ويستعمل الأطفال، في هذه المرحلة، رموز اللغة ليوصلوا أفكارهم للآخرين وليفكروا فيما حولهم من أشياء. ولا يكونون في ذلك محصورين في الحاضر بل يستطيعون استرجاع الماضي

ويتطلعون إلى المستقبل. ومع ذلك فالأطفال في هذه المرحلة يكونون محدودين جداً من حيث المفاهيم. إذ لا يكون بوسعهم أن يقوموا بعمليات عقلية تتجاوز حدود مدركاتهم ا المباشرة. فمثلا، إذا قدمت لطفل في هذه المرحلة كأسين تحويان كميتين متساويتين من الحليب، وكانت إحداهما قصيرة واسعة القطر والأخرى طويلة ضيقة القطر، فإن الطفل يتصور أن الكأس الطويلة تحوي كمية اكبر من الحليب (ربما لأن ارتفاع الحليب فيها أكثر). ولا يستطيع الأطفال في هذه السن القيام بعملية عقلية يتصورون بها إمكان نقل الحليب من الكأس الطويلة إلى القصيرة العريضة (والتأكد من كمية الحليب فيهما)، وهي العملية التي يقوم بها من هم أكبر سناً.

وعندما يصل الطفل إلى سن السابعة ويبدأ بالدخول في المرحلة الثالثة، مرحلة العلميات المحسوسة[20] يستطيع عادة فهم الفكرة بأن حجم الحليب لا يعتمد على شكل الكأس. ويكون الأطفال في هذه المرحلة قد تقدموا عقلياً لدرجة يستطيعون معها وضع الأجسام والأشياء في فئاتها المناسبة ومن ثَمّ وضع هذه الفئات في تصنيفات اشمل. وهكذا توضع كل سلالات الكلاب في فئة واحدة استناداً إلى ما يدركه الأطفال من صفات مشتركة فيما بينها. وهذه الفئة (الكلب) تضم إلى فئات أخرى مثل (القطط والأفاعي والطيور.. الخ). لتكون فئة اشمل أو أعلى هي فئة (الحيوان). وفي نهاية هذه المرحلة-أو حوالي سن الحادية عشرة-يكون الأطفال قد أتقنوا فعلياً كل المشكلات التي تتطلب منهم تجاوز مدركاتهم المباشرة. غير أن أفكارهم تكون ما تزال محدودة، وتكون العمليات موجهة بشكل رئيسي نحو الحاضر الواقع فعلا أو الماضي القريب. ورغم أن الأطفال، في هذه المرحلة، يعون وجود ماض بعيد ومستقبل غير قريب، فإنهم لا يهتمون كثيراً بالفترات الزمنية الطويلة. وبمعنى آخر تكون معظم أفعال المعرفة متعلقة بالواقع المحسوس اكثر من تعلقها باستكشاف الإمكانات.

وبين سن الحادية عشرة والخامسة عشرة، حسب رأي بياجيه، يتقدم الأطفال إلى مرحلة العمليات المنطقية، وهي تتويج للاتجاهات التطورية السابقة. وفيها يتحرر المراهقون من ربقة الواقعية الضيقة، إذ يصبحون قادرين على التفكير في الممكن من الأمور بالإضافة إلى الحاضر الواقعي. وفي حلهم لمشكلة ما يمكنهم اخذ جميع المتغيرات بعين الاعتبار، ثم يغيرون

كل متغير بدوره، وفي نفس الوقت يستبعدون المتغيرات الأخرى أو يجعلونها ثابتة. ويستطيعون عمل ذلك في تتابع منتظم إلى أن يستنفذوا كل الإمكانات المتاحة لمشكلة ما. ولكن وصولهم إلى هذه المرحلة المتقدمة لا يعني أن المراحل السابقة قد اختفت؛ إذ يمكن للمراهق أن يستعين بما تعلمه في تلك المراحل أثناء حله لمشكلة ما. وقد يبدأ المراهق بمعالجة أمور محسوسة واقعية، وهي خاصة من خواص المرحلة الأولى الحسية-الحركية. ثم ا ينظم هذه المعلومات على غرار الخطى التي تطورت لديه في المرحلتين الثانية والثالثة. ومن ثَمّ تحول تلك المعلومات المنظمة «بأفعال المعرفة»[21] في المرحلة الرابعة، لشكل فرضيات، وبعد ذلك تختبر هذه الفرضيات بمواجهتها بالواقع. وهذا التسلسل الفكري هو ما يشار إليه في معظم الأحيان باسم «التفكير العلمي». والكبار البالغون يفكرون لا شعورياً بهذه الطريقة في معظم أوقات صحوهم.

ويعترض منتقدو نظرية بياجيه على اعتقاده بأن تطور المعرفة يسير بنفس المعدل عند جميع الأطفال، أي أن ذلك خاصة عامة راسخة ثابتة للنوع الإنساني. وقد اتضح أن نقاد بياجيه على حق، ذلك أن الأعمار التي ينتقل فيها الأطفال من مرحلة إلى أخرى تختلف من فرد لآخر، وأيضا تختلف من ثقافة لثقافة أو من مجتمع لآخر. ويعلم علماء النفس اليوم أيضاً أن التدريب الخاص يساعد أحياناً في إسراع عملية التطور تلك كثيراً، كما يعلمون أن تربية. الطفل في بيئة غير مواتية يمكن أن تعيق تطور المعرفة عنده. وهناك نقص آخر في نظرية بياجيه وهو أنها عُنيت فقط بالعمليات الفكرية فيما قبل سن النضج وأهملت قدرة الإنسان على المعرفة في عقود عديدة من حياته. وهذا الإغفال خطير بشكل خاص لأن القدرة على تكوين المفاهيم تتغير عادة تغيراً كبيراً بين المراهقة والنضج. والاستثناء الوحيد لذلك يكون عند الأطفال الموهوبين الذين تكون لديهم حتى سنوات متأخرة من عمرهم قدرة متفوقة على عقل الأفكار المجردة، ربما لأن الأشخاص الموهوبين يواجهون تحديات وفرصاً تبقي مهاراتهم في التفكير المجرد عاليةً. ومعظم الكبار الناضجين يتعرضون لنقص في قدرتهم على تكوين مفاهيم جديدة، وغالباً ما يزداد التدهور في القدرة هذه مع التقدم في العمر. ويكون ازدياد تدهور تلك القدرة بسبب الأمراض وإصابات الجهاز

العصبي وتناول الأدوية بكثرة وشرب الكحول اكثر من كونه بسبب الشيخوخة نفسها.

ولكن أكبر اعتراض على نظرية بياجيه يتعلق بأهم مرحلة من مراحلها، وهي المرحلة الأولى: الحسية-الحركية. فبياجيه يؤكد على التناسق الحركي المعقد للطفل-مثل القبض على الأشياء بدقة في سن ستة اشهر والحبو في سن عشرة أشهر والسير في سن خمسة عشر شهراً-ولكنه يهمل قدرات المعرفة المبكرة التي تقترن بالدماغ الجهاز العصبي المتزايد نمواً ونضجاً. فالأطفال، بالطبع، لا يستطيعون أن يخبروا علماء النفس متى يفكرون، ولكن من الممكن استنتاج ذلك بملاحظة التغيرات في معدل نبض القلب، واتجاه العينين، ونغمة الصوت والمستوى العام للإثارة أو الانتباه. وفي وقت مبكر، حتى في الشهر الثاني من عمرهم، يبدو أن الأطفال يكون بوسعهم إحداث تمثيل عقلي للحوادث التي يصادفونها في بيئتهم. وقد تبين أن المؤثرات التي تستحوذ على أطول فترة من الاهتمام هي التي تختلف قليلا فقط عن التصور العقلي الذي انطبع في أذهانهم، وليست المؤثرات الجديدة كلياً. وهذا يفسر الملاحظة التي يلاحظها معظم الوالدين من أن الأطفال يتحمسون للعبة جديدة بدرجة أكثر إذا كانت شبيهة بواحدة موجودة لديهم مما لو كانت جديدة تماما عليهم.

ومن التجارب التي أجريت في هذا المجال التجربة التالية: يعرض على الأطفال الصغار جداً مكعب برتقالي اللون تكراراً مرات عديدة حتى يصبح مألوفا لديهم. وبعد ذلك يعرض عليهم مكعب برتقالي اللون مختلف قليلاً، كأن يكون اصغر حجماً كما يعرض عليهم في نفس الوقت جسم مختلف تماماً كاسطوانة صفراء مثلاً. وقد تبين أن الصغار يهتمون بالمكعب البرتقالي بينما الأسطوانة الصفراء الجديدة تماماً عليهم لا تثير فيهم اهتماماً واضحاً. (ويظهر الاهتمام بمظاهر مختلفة كإصدار أصوات أو القيام بحركات باليدين والرأس والعينين).

والاهتمام الذي يوليه الأطفال لأشياء تختلف قليلا عما ألفوه يشير إلى تطور بناء جديد للمعرفة في السنة الأولى من عمرهم. وهذا البناء هو «الفرضية» التي تصل حداً كبيراً من التعقيد عند الكبار، ولكنها تكون موجودة عند الصغار وان كانت على مستوى ابسط كثيراً. ويبدو أن الأطفال

في هذه السن المبكرة يكوّنون فرضيات عندما يحاولون ضمّ أشياء مختلفة قليلاً عن الصورة التي كوّنوها في عقولهم إلى تلك الصورة. ومعنى ذلك أن الأطفال حتى قبل أن يكملوا سنتهم الأولى هم كائنات مفكرة تحاول تنظيم ما تحس به في البيئة إلى فئات وتصنيفات. وهذا يتعارض مع اعتقاد بياجيه بأن الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ثمانية عشر شهراً يتعرفون على العالم من خلال الانطباعات الحسية والنشاطات الحركية فقط وليس لديهم تطور معرفة من أي نوع إلاّ بعد أن يكملوا هذه المرحلة من حياتهم.

لقد كانت الموضوعات التي بُحثت في هذا الفصل حتى الآن متعلقة، بشكل أو بآخر، بما يعرف عادة «بالتفكير». وكل إنسان يعلم أن التفكير متعلق بالدماغ. ولكن الذي يجهله كثيرون هو أن التفكير له علاقة أيضاً بنشاط عضلات العينين والأطراف والقلب وأعضاء الكلام. فنحن نعلم أن المقامرين المحترفين يلبسون نظارات سوداء أثناء اللعب لأنهم يعلمون أن حجم بؤبؤ أو إنسان العين يمكن أن يفضح ما يريدون كتمانه من عملياتهم الفكرية. وكل إنسان يحاول حل مسالة عقلية يتسع بؤبؤه اتساعاً متزايداً حتى يتوصل إلى الحل وبعد ذلك يضيق البؤبؤ بسرعة. وكذلك لو طُلب من شخص أن يفكر مجرد تفكير حول رفع ثقل بيده اليمنى فأنه يظهر تغيرات في العضلة ذات الرأسين في يده اليمنى، وهذه التغيرات يمكن قياسها بأجهزة حساسة على شكل دفقات كهربية. ويزداد نبض القلب سرعة بشكل ملحوظ عندما يُطلب إلى المرء حل معضلة أو مسألة، وتكون الزيادة في قمتها عندما يتوصل إلى الحل الصحيح. ويبدو أننا نتكلم كلاماً صامتا مع أنفسنا ونحن نفكر، وإذا وضعنا أقطاباً كهربية على اللسان والشفتين لشخص ما ثم طلبنا منه أن يسترجع لنفسه صامتاً أبياتاً من قصيدة، فانه يظهر نشاطا عضليا شبيها بالذي يظهره لو أنه اسمعنا تلك الأبيات.

ويجعل الناس التفكير في المشكلات، أحياناً، صعباً دون مبرر نتيجة تعودهم على عادات فكرية تقيد تفكيرهم في عدد محدد من القنوات الفكرية المستعملة باستمرار. واليكم مثالا واقعياً: حدث أن انحشرت سيارة شحن كبيرة تحت جسر حديدي قليل الارتفاع في ولاية كنتكي الأمريكية ولم يستطع السائق تحريكها لا للأمام ولا للخلف. فاستدعى المهندسون وخبراء الجسور من الشركة التي أنشأت الجسر فتقدموا باقتراحات عدة

أهمها فك طرفي الجسر ثم رفع القطعة الوسطى بوساطة رافعات ضخمة. أي انهم ا لكثرة انشغالهم بالجسور وتركيبها كان تفكيرهم لحل المشكلة منصباً على الجسر وكيفية رفعه حتى يمكن إخراج الشاحنة المحشورة. ولكن شاباً صغيراً يعمل بائع صحف ولا يعرف شيئاً عن هندسة بناء الجسور، وبذا لم يكن حبيس أساليب تفكير محددة، طلع بفكرة افضل بكثير مما اقترحه المهندسون والخبراء. إذ اشرح هذا الشاب تخفيف الهواء من عجلات الشاحنة ليقل ارتفاعها بقدر يحررها من هذا الحشر (وبالفعل كان الاقتراح ناجحاً دون كلفة بينما كان تنفيذ اقتراح المهندس، لو نفذ، يحتاج إلى كلفة عالية ووقت طويل فيه تعطيل للمرور). وقد اظهر بائع الصحف الشاب ما يسميه علماء النفس «بالتفكير الخلاق»[22] رغم أنهم ليسوا متأكدين تماماً مما يعنيه هذا الاسم. وواضح أن التفكير الخلاق شبيه بالتفكير التقليدي في أن كليهما مراقب وعقلاني وذو علاقة بالمشكلة أو الحادثة. ولكن التفكير الخلاق يختلف عن التفكير التقليدي المعتاد في أن حل المشكلة لا يكون بالطرق التقليدية.

وحتى الآن لا يفهم علماء النفس فهماً صحيحاً السبب الذي يدفع الأشخاص المفكرين الخلاقين لاختيار عناصر معينة فقط من كل المعلومات المتوفرة لكل إنسان، ومن ثم جمع عناصر المعلومات معاً بطرق تؤدي إلى فكرة جديدة. وكل الناس الأصحاء يسكنون عالماً مألوفا من المناظر والأصوات؛ ومع ذلك فان بعض الرسامين الخلاقين والموسيقيين والشعراء يتجاوزون الأساليب والنظم التي يرى ويسمع بها الآخرون، وبذا يبرزون العالم بطريقة جديدة. وتوصف هذه القدرة أحيانا بأنها «موهبة طبيعية»، ويعزز هذا الوصف الاحتمال القوي بأن بعض مناحي القدرة الخلاقة متوارث. على أن هناك مناحي أخرى منها غير متوارثة. وقد بحث علماء النفس عن طرق لقياس القدرة الخلاقة وصمموا عدة أساليب لذلك.

ومعظم علماء النفس متفقون على أن هناك أربعة مناح للتفكير الخلاق تبدو مترابطة مع بعضها. وأحد هذه المناحي يطلق عليه اسم «العقل المستعد»[23]. فمثلا، ما كان ممكناً أن يخطر ببال اينشتاين مفهوم النسبية لو لم يكن على قدر كبير من المعرفة في الفيزياء والرياضيات. وثاني مناحي التفكير الخلاق اشتماله عل فترة حضانة، قد تكون قصيرة أو طويلة، وفي

خلال هذه الفترة يفكر المرء في المعضلة لا شعورياً، بينما يكون اهتمامه مركزاً على أمور أخرى. وثالث هذه المناحي يتضمن القدرة الخلاقة على إلهام فجائي يتضح من خلاله حل المعضلة ويكون الإلهام كما لو جاء من السماء، وهذه ظاهرة «وجدتها» تلك الجملة التي تُعزى إلى أرخميدس عندما توصل إلى حل معضلة التاج الذهبي عندما كلفه الملك بالتأكد من أن التاج مصنوع من الذهب الخالص، والمنحى الرابع أن التفكير الخلاق يتطلب عادة تقويماً واختباراً للحل الذي توصل إليه لتقرير ما إذا كان الحل قابلاً للتنفيذ أم لا، ويتبع ذلك تهذيب الحل وتعديله إذا احتاج لذلك.

والمعروف عن الفروق الفردية في القدرة الخلاقة اكثر مما هو معروف عن العملية الخلاقة نفسها.

ويتفوق بعض الناس في نوع من القدرة الخلاقة يختص بالخيال، وآخرون في النوع الذي يختص باستعمال اليدين في تداول الآلات والأجهزة، وبعض الناس يكونون خلاقين في العمل في المكتبات، وغيرهم في المختبرات العلمية وآخرون غيرهم في العلاقات الشخصية الخ.. والشخص الخلاق يبدع أكثر في الثلاثين أو أوائل الأربعين من عمره اكثر من إبداعه عندما كان دون الثلاثين، ربما لأنه في سن الأربعين يكون قد جمع حصيلة من المعرفة كافية لبناء القدرة الخلاقة عليها بشكل فعال. ولكن هذا لا يفسر لماذا تقل القدرة الخلاقة بعد أواخر الأربعين-كما لا يوجد اتفاق بين علماء النفس حول سبب ذلك-بينما يكون لدى المرء في هذه السن كمية هائلة من المعرفة والخبرة ويكون دماغه مهيئاً مثل آلة موسيقية ضبطت وجُهّزت للعزف، كما يكون قد خبر وجرب حل كثير من المشكلات وأتم إتقان العديد من المهارات. ومع ذلك فان الإنجازات الخلاقة في كل المجالات تقل ويهبط مستواها. (وبالطبع فاك استثناءات في كلا طرفي المدى الزمني. فموزارت وشوبرت وغيرهما اظهروا قدرة موسيقية خلاقة بشكل فائق في عمر مبكر. وبالمقابل ظل هاندل مستمراً في تأليف الأوبرات وغيرها من القطع الموسيقية حتى أواخر العقد السابع من عمره، كما ألف فيردي أروع وأفضل مؤلفاته الموسيقية-فالستاف-وهو في الثمانين من عمره).

وفي الجدول التالي مسح لأفضل انجازات خلاقة موزعة حسب اعمار اصحابها:

الميدان	العمر تحت 20 سنة	العمر من 29/20 سنة	العمر من 39/30 سنة	العمر من 49/40 سنة	العمر من 59/50 سنة	العمر من 69/60 سنة	العمر من 80/70 سنة
الكيمياء	1	23	39	23	11	3	–
الفيزياء	–	21	35	27	11	5	1
علم النفس	–	21	36	21	15	5	2
اختراعات عملية	3	27	38	20	8	3	1
بطولة الشطرنج	–	29	47	19	5	–	–
أدب القصة القصيرة	–	18	37	24	13	6	2
المجموع	4	139	232	134	63	22	6

ويزيد من تعقيد فهم التفكير الخلاق إن بعض الدراسات أجرت مقارنات بين أفراد متشابهين في درجة ذكائهم وخبراتهم وتدريبهم، فوجد أنه كثيرا ما أصبح أحد اثنين متشابهين من هؤلاء خلاقاً بينما ظل الآخر عادياً. ولعل الظروف المختلفة التي أحاطت بكل منهما فيما بعد أثراً في ذلك.

ويبدو أن القدرة الخلاقة والذكاء قدرتان مختلفتان. فقد وجد أن 17٪ فقط من الناس الذين يسجلون درجات عالية في اختبارات الذكاء يسجلون أيضا قدراً عالياً في اختبارات القدرة الخلاقة. وواضح انه لا بد من وجود حد أدنى من الذكاء لكي يكون بالوسع تحقيق إنجاز خلاق، ولكن فيما بعد ذلك يبدو أن تأثير الذكاء قليل جداً إلى حد إمكان إهماله. ولعل أحد تفسيرات ذلك هو أن اختبارات الذكاء لا تصمم لقياس أو تقدير القدرة الخلاقة، بل على العكس من ذلك تصمم لقياس المدى الذي وصل إليه الفرد في اتباع طرز التفكير المقبولة، بينما تصمم اختبارات القدرة الخلاقة لقياس مبلغ التفكير المغاير للطرز المعتادة، وتكون للسؤال فيه إجابات عديدة.

وهناك خاصة مميزة للأفراد الخلاقين هي انشغالهم الدائم بكل ما هو معقد وجديد، فالأشخاص الخلاقون يفضلون المعقد من اللوحات الفنية والأعمال الموسيقية والألعاب. وإذا سئلوا بماذا توحي لهم بقع حبر نشرت على صفحة بيضاء دون معنى فان من المحتمل أن تكون إجاباتهم معقدة

وغير معتادة. وفي إحدى هذه التجارب كانت إجابات أولئك الذين أثبتت تجارب سابقة انهم غير خلاقين بأن تلك البقع توحي لهم بالاتساخ أو سحب سوداء أو مثل ذلك؛ بينما كان جواب شخص خلاق بأن البقعة توحي له ببرادة الحديد الواقعة تحت تأثير مجال مغناطيسي، وكان جواب آخر بأن ما يراه في البقعة هو صورة ولد صغير مع أمه يسرعان في يوم مكفهر عاصف ليصلا إلى البيت قبل هطول المطر. والمعروف أن الناس ذوي القدرة الخلاقة يختارون أن يضعوا أنفسهم في مواقف صعبة تزيد من فرص قيامهم بأعمال فذة جديدة. والناس الذين لا قدرة خلاقة عندهم يختارون، على العكس من ذلك، السهل المعتاد من الأعمال والمواقف.

لقد كانت فصول الكتاب حتى الآن متعلقة بالمميزات التي تضع بني الإنسان في مرتبة فوق بقية الكائنات الحية. وبوسعنا أن نضيف هنا ميزة أخرى: فبنو الإنسان هم الوحيدون من بين أعضاء المملكة الحيوانية الذين يخلقون باستمرار لأنفسهم المشكلات. وإذا نظرنا إلى نوع الشمبانزي-الذي هو أقرب الحيوانات شبهاً بالإنسان-نجد أن قردة هذا النوع واجهت منذ أن خلقها الله وما زالت تواجه جيلا بعد جيل نفس المشكلات: إيجاد الطعام والماء والزوج والتفاعل مع الأفراد الآخرين في المجموعة. ولا تحدث أية تغيرات في سلوك الشمبانزي نتيجة رغبة نابعة من داخلها، ولكن كل تغير يحدث يكون بسبب خارجي عنها. وبنو الإنسان وحدهم يعملون باستمرار عن عمد وبشكل واع نابع من داخلهم على حل المشكلات القائمة مما يؤدي إلى تغيير بيئتهم الطبيعية والاجتماعية. وبمجرد حل هذه المشكلات تخلق مواقف جديدة وتنشأ مشكلات لم تكن موجودة من قبل تتطلب حلاً. وإحدى هذه المشكلات الجديدة التي تطرقنا إليها بشكل عابر حتى الآن هي تفاعل الأفراد بعضهم مع بعض في إطار النسيج الاجتماعي، وهو موضوع الباب الخامس من هذا الكتاب.

الباب الخامس

بنو الإنسان ضمن النسيج الإجتماعي

12 الرباط الاجتماعي[1]

إن بني الإنسان حيوانات اجتماعية بدرجة عالية، ولا يستطيعون العيش خارج نطاق المجتمع إلاّ بعد أن يتعلموا مهارات عديدة. وبالمقابل نجد أن المجتمعات الدائمة المنظمة عند الحيوانات الثديية نادرة جداً (مثل قطعان الذئاب، وقرى كلاب البراري ومجموعات قردة البابون)، وقلما نجد القردة العليا تنتظم في مجتمعات. ولكن نظام المجتمعات عام شامل بالنسبة لجميع بني الإنسان، وما ذلك إلا لأن هذا النظام قام بوظائف تكيفية زادت وتزيد من فرص عيش الإنسان وبقائه.. والمجتمع صنو الأجهزة التكيفية المبنية في أجسام الثدييات الأخرى، مثل السرعة والقوة الوحشية والأنياب والفكوك القوية وردود الفعل الغريزية التلقائية. و «المجتمع»، بالطبع، عنوان مناسب، ولكن لا وجود له بدون الأفراد الأحياء الذين يؤلفونه. والمجتمع لا يعمل، بل الناس الأحياء فيه هم الذين يعملون. والقول بأن «على المجتمع أن..» أو «المجتمع يسيطر على...» ليس إلاّ من قبيل الاستعارة المجازية. وأرجو عندما أشير مجازاً في هذا البحث إلى كلمة «مجتمع» أن يكون هذا الفرق مفهوماً وأن يحمل القول على معناه الحقيقي.

وقد أشرت لبعض خصائص المجتمع الإنساني بشكل ضمني، من خلال الطريقة التي استعملت فيها هذه الكلمة في هذا الكتاب حتى الآن. ومنها إن المجتمع مؤلف من أعضاء ينتمون إلى نوع واحد، هو النوع الإنساني. فالكلاب والقطط المدجنة التي تعيش معنا في بيوتنا ليست من أفراد هذا المجتمع. ومنها إن المجتمع تنظيم متميز إقليمياً، ويحتل حيزاً ذا حدود واضحة؛ وكثيراً ما يدافع أفراده عن تلك الحدود ضد تعديات أفراد من مجتمعات أخرى. وفوق ذلك يعني «المجتمع» وجود روابط تفاعلية متبادلة ثابتة القوة بين أفراده. وهذه الخصائص تنطبق أيضاً على عدة أنواع من المجتمعات الحيوانية (مثل مجتمعات النمل والنحل وبعض الطيور والذئاب)، ولكن هناك خصيصتين إضافيتين لا توجدان إلاّ في المجتمعات الإنسانية، فتجعلانها فريدة متميزة عن غيرها: الأولى، إن أفراد المجتمع يعتمدون بعضهم على بعض اعتمادا ً متبادلاً بدرجة لا تجاريها المجتمعات غي الإنسانية. ذلك أن رفاه كل فرد من أفراد المجتمع الإنساني، وفي اغلب الأحيان، بقاؤه وحياته تعتمد اعتماداً كبيراً على سلوك الأفراد الآخرين في ذلك المجتمع. والثانية، إن المجتمع الإنساني يتميز بقدر كبير من الاستقلال الذاتي، بحيث لا يخضع لسيطرة أية فئة أخرى، قد تكون أحد مكوّناته. فسكان دولة ما يكونون مجتمعاً، بينما لا تعتبر العائلات والعشائر أو سكان قرية أو مدينة أو المؤسسات التجارية أو منظمات التآخي [2] أو ما يسمى بالمجتمع الراقي أو المجتمعات العلمية، مجتمعات بالمعنى الصحيح. ذلك إن المجتمع هو أكبر مجموعة ينتمي إليها معظم الناس المتواجدين في رقعة مستقلة أو متميزة، ويكون أثره على الفرد أكبر من أثر أية مجموعة أصغر منه تكون ضمنه أو تشكل جزءاً منه.

وفوق كل شيء، يكون المجتمع منظماً بحيث تضمن الأعراف والقواعد والعادات والتوقعات والتقاليد وأصول التعامل أن يكون سلوك الأفراد لائقاً ومناسباً حسب الأصول المقررة المرعية. ويبدأ الفرد بتعلم هذه الضوابط الاجتماعية والتقيد بها منذ الطفولة، من خلال عملية تعرف باسم «التأهيل الاجتماعي»[3]، ويستمر ذلك طول فترة حياته. ومع ذلك لا يتقيد كل الناس في أي مجتمع بالسلوك المقبول المتفق عليه، والأصول المرعية كل الوقت. وفي العادة يسامح المجتمع أولئك الذين خرجوا على السلوك المألوف المرعي،

إذا لم يكن في سلوكهم ما يخرق عرفاً، أو يخل القيمة اجتماعية. (وبالطبع يكون هناك قلة من الأفراد، في كل مجتمع، يعتبرون «مجانين» بمعنى أنهم يسلكون بشكل لا يمكن التنبؤ به، وخلافاً لما يتوقعه أعضاء المجتمع الآخرون).
والحدود التي يضعها أي مجتمع لما يعتبره سلوكاً لائقاً تُحيّر الناس في المجتمعات الأخرى أحياناً. ففي مجتمعات معينة يعتبر الناس قيام فرد بغناء أغنية شعبية بشكل مغاير للأسلوب المتبع جريمة تهدد كل ما يمثله المجتمع. وفي مجتمعات أخرى يعتبر الخطأ في أسلوب تحية الفرد للآخرين سبباً في إنزال ذلك الفرد إلى مركز متدن اجتماعياً، كما لو كان أحمق أو أبله. وفي كثير من المجتمعات يسجن الأفراد الذين يتمردون على ما يفترض فيهم أو يتوقع منهم عمله. وفي مجتمعات أخرى يعاملون معاملة المختلين أو الشاذين عقلياً. وفي أي من الحالتين الأخيرتين يظل هؤلاء أعضاء رافضين للمجتمع الذي تمردوا عليه بادئ ذي بدء. وقد يهاجر هؤلاء نتيجة ذلك، ولكنهم لو فعلوا لكان عليهم أن يصبحوا أعضاء في مجتمع آخر، وبالتالي فعليهم أن يخضعوا لحدوده وتقاليده ومثله العليا.

وبوصفه عضوا في مجتمع ما، يحصل كل فرد على حصيلة هائلة من الطرق والوسائل التي ينفذ بها أعماله والتي يفكر أو حتى يشعر بها. فمثلاً، يملك الياباني بعض المستويات والحدود التي يجب أن يحقق إنجازاته بموجبها، ويملك آراء معينة حول السلوك الملائم للذكور والإناث من مختلف الأعمار، كما تكون لديه بعض القناعات عما فوق الطبيعة. ومع أن بعض ملامح الحياة اليابانية موجودة في مجتمعات أخرى، فإن جميع ملامح المجتمع الياباني تشكل الصفة الخاصة المميزة لليابانيين، وتؤلف الثقافة اليابانية، ونعني بها مجمل أصناف السلوك المُتعلم في إطار نظام اجتماعي معين. فأمور مثل عدد المرات التي يستحم فيها الفرد في الأسبوع، وما إذا كان يفضل أكل الجراد أو شريحة لحم البقر، هي من صلب الثقافة تماماً، مثل الرسم التقدمي [4] والمناظرات الأدبية. والثقافة جزء أساسي من سلوك أعضاء المجتمع لدرجة أن الأفراد عادة يسلمون بها جدلاً ويعتبرونها من قبيل تحصيل الحاصل-وهذا يفسر مصطلح «الصدمة الثقافية» [5]-وهي أن يفاجأ المرء عند وصوله إلى بلاد غريبة بأن ما يفترضه الناس هناك يختلف اختلافاً كبيراً عن الافتراضات الراسخة في ذهنه والتي تعوّد عليها.

ولا ينتبه إلى أن وجوده هو في ذلك المجتمع قد سبب صدمة ثقافية للناس من حوله، لأن وجوده كغريب بينهم وتصرفه على ذلك الأساس قد جعلهم يتساءلون عن بعض مناحي السلوك التي كانت دوماً تعتبر معتادة وطبيعية. فعندما سأل الكابتن كوك (المكتشف الشهير) زعماء تاهيتي «لماذا تأكل النساء بمعزل عن الرجال ؟» نظروا إليه غير مصدقين أسماعهم، نظراً لسخف السؤال... وفكروا ملياً في الجواب. وأخيراً قال أحدهم مقدماً الإيضاح الوحيد الذي كان عندهم: «لأن هذا هو عين الصواب».

والثقافة ضرورة حيوية لحياة بني الإنسان وبقائهم، لأنهم يفتقدون الغرائز التي تجعل الحيوانات الأخرى تنجح في البقاء والتكاثر. فالحيوانات ترث أشكالاً معقدة من السلوك الغريزي تظهر في الأوقات المناسبة دون أن يتعلمها الحيوان من أعضاء نوعه الآخرين. وهكذا يولد الأيل ذو القرون الشوكية وعنده غريزة الهرب إذا ما شعر بالخطر، وفي نفس الوقت يرفع غريزياً خصلة شعر ابيض على ردفه يسهل على بقية الأيائل رؤيتها، ويكون ذلك بمثابة تحذير للقطيع بوجود خطر في الجوار، ولكن بني الإنسان لا يبدون سوى القليل جداً من مثل هذه الاستجابات التلقائية للمؤثرات الخارجية:-مثل اتساع حدقة العين في الظلام، والعطاس لطرد مادة غريبة مثيرة للغشاء المخاطي في الأنف، والتثاؤب لتجديد هواء الرئتين وزيادة كمية الأكسجين فيهما، وسحب اليد أو الرجل التلقائي (دون وعي) من مصدر يسبب ألماً. وفيما عدا ذلك ينجح بنو الإنسان في العيش والبقاء نتيجة ما يتعلمونه لا ما يولد معهم. ونظراً لكون أدمغتهم معقدة، وانهم يتكلمون لغة ما، يستطيع بنو الإنسان التعلم بسرعة أكبر كثيراً من الحيوانات الأخرى، كما يستطيعون الاستجابة للمؤثرات بسلوك أكثر مرونة وتنوعاً. وبدلاً من أن يرثوا عادات ومهارات عليهم أن يتعلموها من أفراد آخرين في مجتمعهم خلال فترة حياتهم. وباختصار، فإن الثقافة هي ما يتعلمه أعضاء المجتمع من حصيلة الخبرات والتجارب التراكمية التي تجمعت عبر الأجيال السابقة، والتي يشترك بها الأفراد مع معاصريهم يضيفون إليها ويحفظونها للأجيال القادمة.

ولا يمكن للثقافة أن توجد إلاّ في إطار المجتمع الإنساني، وفي غياب الثقافة، بالمقابل، يستحيل وجود المجتمع الإنساني. والاثنان لا ينفصلان.

فالثقافة إذاً هي المخطط الأساسي الذي يضعه المجتمع للسلوك الإنساني ضمن حدوده. موضحاً ما يجب عمله وما يحسن عمله وما يمكن عمله وما يجب أن لا يعمل. وقد عدد علماء الاجتماع الطرق الغريبة التي يختلف بها السلوك الإنساني بين مجتمع وآخر. فمثلاً لا يأكل الهندوس لحم البقر، ويحرم على المسلمين واليهود أكل الخنزير، بينما يأكل الأمريكيون والمسيحيون الأوربيون الاثنين (لحم البقر ولحم الخنزير)، ولكنهم لا يأكلون الفئران والسحالي والجراد (التي تأكلها بعض الأقوام، بالإضافة للبقر والخنزير). وفي جنوب الهند تعيش أقوام تودا والفرد منهم يضع إبهامه على أنفه عند مقابلته لآخر دلالة على التحية والاحترام، ولكن الناس في مجتمعات عديدة أخرى يعتبرون ذلك دلالة على عدم الاحترام (والاستهزاء).

وقد جمعت أمثلة عديدة جداً لهذه الاختلافات السلوكية المرتبطة بالثقافة من المجتمعات الإنسانية في جميع أرجاء العالم. وهى جميعاً مجتمعات ناجحة حيوياً من زاوية المبدأ الدارويني في بقاء الأنسب. وهذا النجاح يلقي ظلالاً من الشك على الزعم بأن مجتمع الأمريكيين الشماليين والأوربيين أو أي مجتمع آخر يمتلك الحقيقة الثقافية المطلقة، بمعنى أن ثقافته هي الأمثل والأسمى. وعلى ذلك ينظر معظم علماء الاجتماع إلى هذه المجتمعات المختلفة من منظار النسبية الثقافية، أي بافتراض أن كل نوع من السلوك، وكل اعتقاد سائد في مجتمع ما يجب أن يفهم بالنسبة لإطار ذلك المجتمع.

والفشل في فهم ظاهرة النسبية الثقافية مع ميل الأمريكيين الشماليين والأوروبيين للتدخل في شئون المجتمعات الأخرى ينتج، عادة، نتائج وخيمة. والأمثلة على ذلك كثيرة ومتنوعة ومعروفة. ولكل مجتمع قيمه وأهدافه التي تكون معلنة أحياناً، ولكنها غالباً ما تكون متمثلة، بشكل لا شعوري، كجزء من عملية نمو المرء ضمن ذلك المجتمع. فمثلاً، نجد بعض أهداف مجتمع الولايات المتحدة معلنة في مقدمة دستورها: «... اتحاد الولايات، وتعميم العدل، وضمان الهدوء والاستقرار في الداخل، وتوفير دفاع مشترك، وزيادة الرفاه العام، وتأمين الحرية للمواطنين وأولادهم من بعدهم». ويمكن استقراء أهداف أخرى لمجتمع الولايات المتحدة من سلوك المواطنين هناك مثل: احترام حق الملكية الفردية، وحق الربح والحصول على تعليم وتربية رسميين، والعمل في وظيفة دائمة، وحرمان المرء من جزء مما يشتهيه

لمصلحة أبنائه... وقلّما يجادل أحد من أهل الولايات المتحدة في هذه الأهداف، مع أن بعضها يبدو غريباً لأناس من مجتمعات مختلفة أخرى. ومهما تكن أهداف المجتمع فإنها تكون الأصول التي تتشكل مؤسسات ذلك المجتمع الأساسية ضمنها ولتحقيقها. ففي الولايات المتحدة نجد أن الهدف الذي يضع أهمية بالغة على حرية الفرد وإنجازاته، يترجم إلى مؤسسات سياسية (الديمقراطية وحقوق المواطن) وإلى مؤسسات اقتصادية (الرأسمالية وتجميع الثروة) ومؤسسات دينية (الحرية الدينية وفصل الكنيسة عن الدولة).

على أنه حتى أغنى المجتمعات لا يملك موارد لا تنضب، بحيث تكفي لتحقيق كل أهدافه. ولذا تُرتّب الأهداف في جدول أولويات، وتخصص الأموال للأهداف العالية الأولوية على حساب الأهداف الأقل... (ففي المجتمع العربي الصحراوي، حيث الحياة قاسية والغذاء قليل يقوم العربي، إذا كان فقيراً محدود الإمكانات، بحرمان نفسه وعائلته من الحم مكتفياً بخبز ولبن أو أرز وسمن ولبن لأيّام قد تطول... حتى إذا ما جاءه ضيف نحر له ربما العنزة الوحيدة عنده وأطعمه (وأطعم عائلته معه) لحماً. وهذا الكرم البالغ يمثل قيماً تختلف عن القيم السائدة في مجتمعات أخرى، ويتوافق مع الظروف والحاجات في الصحراء، بل ويساعد الناس في تلك البيئة القاسية على العيش والبقاء بنجاح).

والمجتمع ككل، له أهداف بعيدة المدى، ولكن التفاعلات اليومية بين المجموعات والأفراد تتأثر بمؤثرات تعرف «بقواعد السلوك»[6]. وهذه القواعد تضع مواصفات وحدوداً لما يجب على الناس عمله، ليكونوا مقبولين من بقية أعضاء المجتمع. ويكون فعل قواعد السلوك هذه بأن توحي لكل عضو من أعضاء المجتمع بنسيج متشابك من النواهي والأوامر. وتترسخ بعض هذه القواعد في الإنسان منذ الطفولة لدرجة أن بعض الناس يظنون خطأ أنها متوارثة، ويرجعون السلوك الناجم عنها إلى الطبيعة الإنسانية. فمثلاً كان الناس في بقاع وأوقات مختلفة يرجعون السلوك المتعلق بالعمل الدؤوب والكبرياء والحسد والخير والشر للطبيعة الإنسانية بدلاً من قواعد السلوك المقررة في مجتمعاتهم. ويعني وجود الضمير عند الفرد أنه قد هضم وتمثل قواعد السلوك المقررة في مجتمعه لدرجة أنها أصبحت تتحكم

لا شعورياً في سلوكه في مواقف معينة. والناس بعامة يعجبون بالشخص (الذي يرفض أن يمالئ ويداهن) فيقف ليعلن على الملأ بحافز من الأمانة والاستقامة: «إن ضميري يدفعني لقول كذا، أو يجبرني على القيام بكذا..»- ولكن الإعجاب بدرجة أكبر يجب أن يكون من نصيب المجتمع لنجاحه في تطبيع الفرد بتلك القواعد السلوكية وتلقينه إياها إلى أن تمثلها تماماً. على أن مثل هؤلاء الناس «أصحاب الضمير الحي» لا يدركون ولا حتى يعون مجرد وعي أن السبب في سلوكهم ذاك هو قواعد السلوك المرعية في مجتمعهم وليس ذلك الشيء الغامض الذي يسمونه «الضمير».

وقواعد السلوك التي تشجع الأفراد على القيام ببعض الأعمال السلوكية أو تدفعهم إلى ذلك لا تكون نفس القواعد في المجتمعات المختلفة. ومهما كان سلوك ما كريهاً ومرفوضاً في مجتمع ما فان ذلك السلوك نفسه في وقت آخر أو مكان آخر يكون مقبولا وغير متعارض مع قواعد السلوك المرعية في ذلك المجتمع. فأكل لحوم البشر، والزنا بالأقربين، وقتل الأطفال، والقتل بعامة، والتعذيب، والسرقة-(التي تقشعر منها الأبدان اليوم) كلها كانت سلوكاً مقبولا منسجماً مع قواعد السلوك المرعية في المجتمعات المختلفة في يوم من الأيام. ولعل ما يعرف أحياناً باسم «صدام الحضارات»[7] ليس إلا مجرد اختلاف في تفسير المجتمعات المختلفة لنفس الأفعال. فالديانات السماوية الثلاث لا تجيز القرابين الإنسانية، ولكن الكثير من الديانات القديمة كانت تجيز ذلك. بل وتعتبره عملا مقدساً. وفي القرن الماضي كان سكان الولايات المتحدة يعلنون استنكارهم الشديد لأساليب التعذيب التي كان الهنود الحمر يستعملونها مع أعدائهم، ومع ذلك فقد لجأت كل شعوب الأرض «المتمدينة»-بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية- إلى أساليب التعذيب المماثلة لأساليب الهنود الحمر، لاستخلاص المعلومات من بعض الأفراد أو لتغيير وجهات نظرهم أو معتقداتهم.

وقد نشأت الفكرة بأن قواعد السلوك في المجتمع هي التي تقرر سلوك أعضائه، خلال القرن التاسع عشر عندما كان علماء الأجناس يدرسون مجتمعات بسيطة التركيب جداً. ومن هنا تقبل العلماء، دون تمحيص، فكرة أن الناس يولدون في عالم تكون فيه قواعد سلوك المجتمع قد أرسيت ثابتة لا تتغير، وان التربية المبكرة في الطفولة تجعل هذه القواعد جزءا لا يتجزأ

من شخصية كل عضو من أعضاء المجتمع. وتعتمد، بالطبع، الطريقة التي نأتي أفعالنا بها، أحياناً، على قواعد السلوك التي استوعبناها في طفولتنا. «فروبنسون كروزو» كان متأثراً بقواعد السلوك تلك عندما أظهر اشمئزازه واستنكاره الشديد من قول جمعه «فرايدي» انه ينوي اكل الشخص الذي وصل إلى جزيرتهما. وتتعزز هذه القاعدة السلوكية في الأطفال عندما يقرأون في القصة عن اشمئزاز «كروزو». ولكن التفكير الاجتماعي الحديث، وبخاصة فيما يتعلق بالمجتمعات المعقدة، يميل إلى الاعتقاد بأن عدداً قليلا من نشاطات الفرد اليومية يتقرر بقواعد السلوك وبالفعل، تكاد تكون كل تجارب الحياة اليومية ناجمة عن سلوك غير ثابت مبني على التفاعلات المتبادلة مع أعضاء المجتمع الآخرين. ومما لا شك فيه أن بني الإنسان ليسوا بشراً آليين مبرمجين بموجب قواعد السلوك، كما انهم ليسوا سذجاً من وجهة ثقافية يسلكون دوماً بطرق ثابتة متوقعة حسب قواعد السلوك في مجتمعاتهم.

وفي فيض المواقف التي تؤلف التجربة والخبرة في المجتمع الحديث المعقد، يحدث غالباً الكثير من الأمور الغريبة وحتى غير المعقولة. فالمعاني تكون غالباً واضحة، وتحدث حوادث لا يمكن تغيرها على ما يبدو، ولا تتطابق المواقف مع التوقعات. فمثلا نجد أن إحدى قواعد السلوك في ثقافة أمريكا الشمالية هي الخوف الشديد من القسوة والعنف الجسدي، ومع ذلك نتجاهل تلك القواعد السلوكية في معظم سلوكنا اليومي. فمثلا، نسمح للتلفزيون أن يعرض لساعات كل يوم مناظر القسوة والعنف الجسدي، ونتراخى في تقديم من يقسون على أطفالهم وزوجاتهم للمحاكمة، ونمنح «الميداليات» والمنح المالية للجنود وأفراد الشرطة الذين يستخدمون القسوة والعنف في تأدية أعمالهم الرسمية. ونظراً لأن قواعد السلوك المقررة والمرعية لا تقرر كل أنواع سلوكنا في جميع المواقف اليومية، كان علينا أن نجتهد اجتهادات شخصية لكي نتمكن من التعامل مع البيئة الاجتماعية ضمن إطار قيود قواعد السلوك المعتمدة في مجتمعنا. ولعل عدم صلاحية معظم قواعد السلوك للتطبيق المباشر في سلوكنا اليومي ناجم عن التحديث (أو لعله نتيجة حتمية له). فالعالم اصبح معقداً بدرجة كبيرة وإمكانات العمل عديدة جداً بحيث اصبح من المستحيل على قواعد السلوك المرعية

أن تُسلح الفرد بشكل يمكنه من التعامل مع كل موقف. وفي المجتمعات الحديثة تعمل قواعد السلوك على وضع حدود للسلوك والرقابة عليها وإثارة الانتباه عندما يتخطى سلوك الفرد تلك الحدود فقط.

والأفراد الذين يخالفون قواعد السلوك التي يعتبرها المجتمع مقدسة يقال انهم يظهرون «سلوكاً مغايراً» أو «سلوكاً شاذاً». [8] ولكن هذا الأمر نسبي في العالم كله. فقد أظهرت دراسة الناس في أرجاء العالم المختلفة أن ما يعتبر في مجتمع إثماً قد يعتبر في مجتمع آخر فضيلة. فمثلا، رغم أن الدعوة لتحريم سفاح الأقربين عامة فإننا نعلم أن ذلك كان شائعاً بين الطبقات العليا في مجتمع مصر القديمة وبيرو وسكان هاواي الأصليين. ويشهد المفتشون الاجتماعيون في الولايات المتحدة أن علاقة الأب بابنته والأخ بأخته جنسياً منتشرة هناك بأكثر مما يظن الكثيرون. كذلك نعتقد أن الأب الذي يقتل طفله يستحق الإدانة في كل مجتمع. ولكن هذا أيضاً ليس صحيحاً. إذ أن من واجب الأب في بعض المجتمعات، حسب قواعد السلوك المرعية هناك قتل ابنه بنفسه إذا أتى أفعالا تعتبر خطراً على الرفاه العام للمجتمع. كما كان الاعتقاد السائد عند اليونانيين والرومان أن على كل عائلة أن تنفذ حكم الإعدام بأبنائها الذين يشذون عن قواعد السلوك المرعية لأن هذا الأسلوب في رأيهم اكثر إنسانية، ولأنه، فوق ذلك، يقلل من احتمال إحداث توتر وثارات بين العائلات والعشائر المختلفة.

إن السرعة والخفة التي يصم بها أعضاء مجتمع ما أعمال الآخرين بالشذوذ ومغايرة المألوف تبدو ملفتة للنظر. وقد قال عالم الاجتماع الفرنسي إميل دوركهايه مرة بأن الناس يرون حتى في مجتمع القديسين إن هناك مواطنين صالحين ومواطنين مجرمين، وذلك بسبب ميل الناس إلى وصم بعض أنماط السلوك بالشذوذ حتى ولو كان الفرق بينها وبين سلوك القديسين تافهاً. وهكذا يصبح وضع مواصفات السلوك الشاذ أو المغاير للقواعد المرعية أمراً صعباً للغاية، لا لمجرد أن مبلغ الشذوذ يختلف من مجتمع لآخر بل لأنه، أيضاً، يختلف في نفس المجتمع في أوقات مختلفة أو بين مجموعات مختلفة من الناس في نفس المجتمع. فالسرقة بأشكالها المختلفة والتزوير والاعتداء والقتل والانتحار والزنا وتعاطي المخدرات... الخ، هي أمثلة قليلة من كثير مما يعتبر سلوكاً شاذاً في مجتمعات كثيرة ومنها

مجتمع الولايات المتحدة الأمريكية فما عساه يكون القاسم المشترك بينها ؟ قد يقول بعض الناس إنها تشترك في كونها خرقاً للقانون ومغايرة لمعايير المجتمع لما هو صحيح وخطأ أو خير وشر. ولكن هذا التفسير ليس كافياً لأنه غير واضح. ولو كان الأمر كذلك لما كانت هنالك حاجة للمحاكم النظامية ثم إن معظم المواطنين المعروفين بالاستقامة والحرص على عدم الخروج عن المعايير الاجتماعية والقواعد السلوكية المرعية يرتكبون في وقت ما مخالفات لتلك المعايير خارقين بذلك القانون وقواعد السلوك المقررة. إذ نادراً ما نجد مواطناً من مواطني الولايات المتحدة لم يرتكب سرقة-مهما كانت صغيرة-أو تزوير كما يحدث عند تقديم كشوف ضريبة الدخل مثلا، أو خرقا لقوانين المرور-وبخاصة تجاوز السرعة المقررة. ومع ذلك لا يعتبر أي منهم نفسه انه لص أو مزور أو خارق للقانون.

ويزيد من تعقيد تعريف الشذوذ السلوكي وجود معايير مختلفة في المجتمع الواحد بحيث يكون لكل فئة أو طبقة من طبقات المجتمع الاجتماعية والاقتصادية معيار مختلف. ويعتقد معظم الناس في أمريكا الشمالية وأوروبا إن جريمة السرقة متفشية وشائعة بين الفقراء بدرجة أكبر كثيراً من تفشيها بين الأغنياء. ولكن هذا غير صحيح. والصحيح هو أن عدد المساجين من الفقراء والعاطلين عن العمل وغير البيض-لا المجرمين-اكثر من أمثالهم من الأغنياء والبيض. ولعل من أسباب ذلك أن عدداً كبيراً من هؤلاء المحتجزين في السجون هم ممن قبض عليهم رجال الشرطة كمشتبه بهم، ونظراً لفقرهم لم يستطيعوا تقديم الكفالات المالية اللازمة لإطلاق سراحهم حتى يتم التحقيق معهم، أي أنه لم تثبت إدانتهم؛ ومع ذلك بقوا في السجون. وقد دلت دراسة أجريت قبل حوالي عشر سنين على أن جرائم السرقة التي ارتكبها أفراد الطبقتين الوسطى والعليا في الولايات المتحدة اشتملت على مبالغ مجموعها ألف وسبعمائة مليون دولار، بينما اشتملت جرائم سرقات أفراد الطبقة الدنيا على مبالغ يقارب مجموعها ثلث ذلك فقط. وفوق ذلك كان عدد الذين قبض عليهم وقدموا للمحاكمة من أفراد الطبقة الوسطى والعليا الذين ارتكبوا جرائم سرقة اقل كثيراً من عددهم الفعلي، أي أن عدداً كبيراً منهم افلت من العقاب. وحتى الذين قبض عليهم وقدموا للمحاكمة من هؤلاء كانت عقوبتهم أخف كثيراً من عقوبة نظرائهم من

الفقراء. ووجد الباحثون حديثاً انه خلال سنة واحدة أدين اكثر من 500 شخص بتهمة التزوير في كشوف ضريبة الدخل والاحتيال للتهرب من دفعها، وكان التزوير بمعدل 000 ,190 دولار لكل واحد منهم. ومن هؤلاء الخمسمائة المذنب حكم على 95 شخصاً فقط بالسجن مدداً معدلها تسعة اشهر ونصف للواحد. وبالمقابل، أدانت نفس تلك المحاكم حوالي 4250 شخصاً فقيراً بتهمة سرقة سيارات وبضائع من المحلات التجارية، وكانت اثمان المسروقات اقل كثيراً مما سرقه المحتالون على ضريبة الدخل من خزينة الدولة. وحكمت المحاكم عليهم جميعاً بالسجن. وكانت مدد سجن 60٪ منهم في المعدل ضعف ما حكم به على سارقي ضريبة الدخل من أفراد الطبقتين الوسطى والعليا.

ومعظم الناس يفترضون أن خرق قواعد السلوك يؤدي إلى إنشاء جهاز رقابة اجتماعي، ويعتبرون النظام القضائي والقانوني علاجاً اجتماعياً منظماً للشذوذ عن المعايير والقواعد السلوكية المرعية. غير أنه، في الحقيقة، قد ينشأ الشذوذ بسبب جهاز الرقابة ذاته. فلو اعتبر المجتمع أن سلوكاً ما شاذ وسنّ القوانين الصارمة لمنعه، فان من المحتمل أن يتكرر حدوث ذلك النوع من السلوك الشاذ. ونجد مثالا على ذلك في الفترة التي حُرّمت فيها المشروبات الروحية في الولايات المتحدة. فقد .قام الناس بأعداد كبيرة بارتكاب ذلك السلوك الشاذ أما بصنع المشروبات الروحية أو بتداولها سراً أو بتناولها. وعندما ألغي ذلك القانون اختفى ذلك السلوك الشاذ. [9] وهناك أمثلة عديدة أخرى. وعلى ذلك يبدو أن أعضاء المجتمع يشجعون ويخلقون الشذوذ عن المعايير والقواعد السلوكية المرعية بوضع قواعد وقوانين تمنع مثل ذلك الشذوذ وتعاقب عليه. وبمعنى آخر يمكن القول إن الشذوذ ليس صفة من صفات الأخلاق بقدر ما هو وصمة يوصم ابها الشخص.

ويبقى سؤال هام: لماذا يَصِمِ الناس بعض أنواع السلوك بالشذوذ ولا يصمون غيرها ؟ فلم يسبق أن اعتبر مجتمع ما من ضمن أنواع السلوك الشاذ محبة الأطفال أو احترام المسنين، أو الصدقات، أو التعاون، أو الشجاعة، أو المشاركة، أو التضحية بالنفس في سبيل المصلحة العامة إلى آخر ما هنالك. ومع ذلك يعتبر سلوكاً شاذاً أمر تافه أحيانا مثل إطالة شعر

الذكور التي انتشرت خلال العقد السابع من هذا القرن.[10] ويعتبر أحد التفسيرات أن الشذوذ في السلوك هو نقيض العبقرية القائدة الملهمة.[11] والعبقرية هذه صفة تميز الفرد عن بقية المجتمع لأن ذلك الفرد يبدو وكأن الله قد حباه بقدرات تفوق قدرات الإنسان. وعلى ذلك يذهب التفسير إلى القول بأنه بينما هناك عباقرة في المجتمع يرتفعون بقدراتهم فوق الآخرين، هناك أيضاً أفراد يكون سلوكهم شاذاً ويكونون في الطرف النقيض لطرف العباقرة، أي أدنى من بقية أعضاء المجتمع أو، كما هو واقع الحال، في مرتبة دون مستوى بني الإنسان. ولعل أوضح مثال على ذلك نظرة المجتمع إلى المصابين بأمراض عقلية. فقد تأرجحت نظرة الناس في المجتمعات الغربية لهؤلاء عبر الأزمنة المختلفة بين: أن الجن قد سكنت أجسادهم، وكونهم قادرين على اجتراح الأعاجيب أو التنبؤ بالمستقبل، وأنهم مرضى لا يرجى لهم شفاء، وكونهم مجرمين يجب القضاء عليهم.. الخ. ولكن المصابين بأمراض عقلية يعاملون في المجتمعات الحديثة اليوم بعطف وحنان رغم انهم ما زالوا يعتبرون غريبي الأطوار وخطرين لا يوثق بهم، بل وانهم دون مستوى البشر، كما يظن بأنهم يمثلون تهديداً كامناً لنشاطات العديد من الناس في المجتمع. وبعبارة أخرى يمكن القول بأن الشذوذ يمثل ظاهرة غير ثابتة تتغير من مكان لمكان ومن وقت لآخر، وتمثل انحرافاً عن التوقعات المقررة للمجموعة في أي وقت محدد بذاته. وبالتالي يعاقب عليها إما جسديا أو بالعزل عن بقية أفراد المجتمع أو محاولة تصحيح انحراف سلوك الفرد الشاذ.

وقد ميّز علماء الاجتماع نوعين من القواعد السلوكية: النوع الأول مظهري شعبي والثاني خلقي.[12] فالقواعد السلوكية المظهرية الشعبية هي طرز السلوك التي يعتبرها المجتمع «صحيحة» أو «طبيعية» وتشمل السلوك اليومي المتكرر مثل اللباس وقواعد الكلام والتعامل مع الآخرين وأسلوب الأكل واستعمال الأدوات والتصرف في المواقف المختلفة. وهذا النوع المظهري الشعبي، يمثل بشكل عام توقعات المجتمع برمته وليس توقعات فئات خاصة منه. وخرق هذه القواعد السلوكية المظهرية الشعبية لا يوجب توقيع عقوبات أو إجراءات قضائية، بل لا ينتج عنها أية عقوبة اشد كثيراً من تجنب الناس لمرتكبها وعزله اجتماعياً لفترة مؤقتة؛ وأسوأ ما يمكن أن يعاقب به شخص

من أمريكا الشمالية يخرق قواعد السلوك المظهرية الشعبية في طريقة الأكل في الولائم (كان يأكل شريحة اللحم بيديه وأسنانه) هو أن يقل عدد الدعوات التي توجه له لتناول الطعام في ولائم.

وقد كان، في وقت ما، لكل قاعدة سلوك مظهرية شعبية أهمية تكيفية. ولكن، تستمر تلك القاعدة في اغلب الأحيان مرعية في المجتمع حتى بعد انتهاء الحاجة إلى ذلك التكيف بوقت طويل. ولا يعرف أحد بالتأكيد كيف نشأت معظم قواعد السلوك المظهرية الشعبية، أو ماذا يسبب انتشارها في جميع أرجاء المجتمع إلى أن تصبح سلوكاً مقرراً مرعياً. فالمصافحة أو رفع اليد بالتحية يمكن أن تكون قد نشأت أصلا لإظهار أن المرء لا يحمل في يده سلاحاً... وظلت هذه العادة مرعية إلى يومنا هذا بعد مرور وقت طويل على امتناع الناس عن حمل الأسلحة في الحياة اليومية، إلا أن يكونوا من رجال الأمن المناط بهم حفظ القانون وحماية الناس وممتلكاتهم. وتنشأ قواعد سلوك مظهرية شعبية جديدة، باستمرار، نتيجة دخول مخترعات تكنولوجية جديدة للاستعمال، ولكن لم يستطع أحد أن يفسر بشكل مقبول لماذا تنشئ هذه المخترعات قواعد سلوك مظهرية شعبية مختلفة في المجتمعات المختلفة.

أما النوع الثاني-القواعد السلوكية الخلقية-فيمثل صنفاً خاصاً من قواعد السلوك يختلف عن النوع الأول في قوة الشعور وعمق العواطف التي يثيرها. وتعتبر قواعد السلوك الخلقية دوماً ضرورة أساسية لصلاح المجتمع ورفاهة، ولذا فان الذين يرتكبون أعمالا مضادة لهذه القواعد يعاقبون بشدة. ونجد السلوك الجنسي، بشكل خاص، تحكمه أعداد كبيرة من القواعد السلوكية الخلقية في جميع المجتمعات، وهذا أمر مفهوم نظراً لأن السلوك الجنسي يؤثر في العائلة وهي الأساس الذي بُني عليه المجتمع نفسه. وهكذا نجد أن قواعد السلوك المظهرية الشعبية والخلقية تمثلان أقصى طرفي سلسلة متصلة مستمرة من القواعد. ويقع معظم السلوك الاجتماعي وسطاً بينهما. ففي الولايات المتحدة، مثلا، يعتبر النكوص عن رهان أمراً غير مقبول، ولكن فعله لا يستجلب عقوبة غير اشتهار الناكص بأنه غير موثوق به وبكلمته. أما الزنا والقمار ومعاشرة المجرمين فأعمال اكثر خطورة في خرقها لقواعد السلوك وتستلزم عقوبات شديدة. ويعترف النظام القانوني

في الولايات المتحدة بوجود هذه السلسلة المتصلة المستمرة. فبعض القوانين ليست سوى قواعد سلوك مظهرية شعبية مقننة-مثل إلقاء القاذورات في الشوارع، أو مخالفات تعليمات سير المشاة أو التدخين في المصاعد-ويعاقب مرتكبو هذه الأعمال أمام القضاء بغرامات ولكن ليس بالسجن، كما لا ينالهم هبوط في الهيبة الاجتماعية. وهناك، من جانب آخر، عدد كبيرمن القوانين-مثل تلك التي تكون ضد القتل والسلب والاعتداء الجسدي والجنسي-وهذه تعطي كل القوة القانونية لبعض قواعد السلوك الخلقية في المجتمع.

وعندما يُدرس تاريخ أي مجتمع تلاحظ عدة اتجاهات-من بينها تغيرات في الأهداف وقواعد السلوك المقررة وازدياد في تعقيد المؤسسات وتغير أشكال التنظيمات السياسية. وليس مهماً أن تعتبر هذه التغيرات «تقدماً» أو العكس. فالمهم هو أن التغيرات في المجتمعات لا تحدث عشوائياً. وبالطبع، لا يوجد مجتمع مقرر أو مقدر له بشكل قاطع لا مفر منه أن ينتقل في تسلسل ثابت من طور إلى طور-كأن ينتقل من طور «الوحشية» إلى «البربرية» إلى «التمدين»-كما افترض ذلك خلال القرن التاسع عشر. ومن ناحية أخرى لا بد من القول بأن الاتجاهات التي يمكن للمجتمع أن يتخذها محدودة جداً. وكل ما عرف من مجتمعات إنسانية يمكن أن يصنف في فئات مثل العصبة والقبيلة والمشيخة والدولة والإمبراطورية. وكل من هذه الفئات يتصف بسيادة مؤسسات معينة سياسية واجتماعية وبفروق في طرز التغذي وكثافة السكان والعلاقات الاقتصادية وتنظيم الأسرة. وعندما يدرس ويعرف تاريخ مجتمع معين عبر فترة زمنية طويلة يمكن رؤية انتقال ذلك المجتمع من فئة (أو صنف) إلى فئة أخرى. فالتاريخ المكتوب لسكان ما بين النهرين واليونان والرومان وغيرهم يوضح بجلاء تطور هؤلاء من عصبة من الصيادين وجامعي الثمار إلى أصحاب إمبراطوريات معقدة. ومثل هذا التطور ظاهرة ليست مقصورة على مجتمعات حوض المجر الأبيض المتوسط. فقبائل الزولو في جنوب شرق أفريقيا، مثلا، تطوروا خلال خمسمائة عام مضت من قبائل إلى مشيخات صغيرة كثيراً ما اقتتلت في حروب متكررة مع بعضها، إلى مشيخات كبيرة ثم إلى دولة مستقلة قوية.

ومعظم نظريات التطور الاجتماعي الثقافي لا تزعم أنه لا بد لكل

المجتمعات من أن تصبح اكثر تعقيدا. فبعض المجتمعات بقيت على نفس مستوى البساطة لآلاف السنين مثل مجتمعات الإسكيمو وسكان استراليا الأصليين ورجال الغابات في أفريقيا وبعض الهنود الحمر وآخرون غيرهم. بل إن هناك مجتمعات ارتدت إلى مستويات ابسط مما كانت عليه، ومنها مجتمع روما الإمبراطورية الذي ارتد بعد سقوطها إلى مجموعة من المجتمعات الزراعية البدائية. وكان ذلك قبل حوالي 1500 عام. فابتداء من سنة 410 بعد الميلاد وحتى سنة 536، تعرضت روما لغزوات متكررة من قبائل القوط وغيرها من القبائل البربرية الشمالية ونتيجة لهذه الغزوات المتكررة (بالإضافة لعوامل أخرى) انهارت الإمبراطورية الرومانية إلى دويلات صغيرة وانحط اقتصادها المعقد إلى مجرد اقتصاد الكفاف في كل من تلك الدويلات؛ واختفت كلياً صناعات عديدة كانت منتشرة في طول الإمبراطورية وعرضها. وأغلقت مناجم النحاس لفترة ناهزت أربعمائة عام، كما توقفت صناعة البرونز لمدة ألف عام. واضمحلت التجارة لعدم وجود حكومة مركزية قوية تحمي التجارة والتجار. وبتقلص التجارة هجر الصناع المهرة مهنهم، وكانوا قد أسهموا كثيراً في تشييد عظمة روما، وتحولوا إلى الزراعة. كما أدت الهجرة العكسية-هجرة الناس من المدن إلى الريف إلى ارتداد الإمبراطورية الرومانية إلى مجتمعات فلاحية بسيطة، وهي نفس الحالة التي بدأت بها روما قبل ذلك بثمانية قرون.

لقد كان ارتداد الإمبراطورية الرومانية تلك الردّة الحضارية أمراً استثنائياً، كذلك كان حال المجتمعات الأخرى التي لم تتغير أو تتطور في مدى اكثر من ألف عام أمراً استثنائياً أيضاً. ذلك أن السُنة الطبيعية للمجتمعات أن تتغير وتتطور، وفي كل الحالات تقريباً يكون التغير في اتجاه زيادة التعقيد. وقد قدمت تقليدياً ثلاثة تفسيرات لهذا التطور الاجتماعي: 1-القدرات العرقية، 2- الضغوط البيئية، 3- تأثير القادة العظام. وكل التفسيرات الثلاثة فيها عيوب. وأقلها قبولا التفسير المستند إلى العرق، الذي يُضفي على مجموعة من السكان ذات عرق معين دون غيرها قدرات عقلية وجسمانية متفوقة تفوقاً كبيراً. وقد كان هذا التفسير مقبولا في القرن التاسع عشر وبداية العشرين عندما كان الناس من الأصل الأوروبي يستعمرون بنجاح معظم بقاع العالم. ومما ذكرناه في الفصول السابقة من

هذا الكتاب يتضح أن التفوق الأوروبي العسكري والتكنولوجي لم يتحقق الإخلال بضع مئات السنين الأخيرة. ولما كانت الأعراق الإنسانية التي تسكن أوروبا قد سكنتها منذ آلاف عديدة من السنين قبل ظهور هذا التفوق فان القول بأن التفوق ذاك يرجع إلى تفوق وراثي عرقي لا يمكن أن يكون صحيحاً؛ لأنه لو كان كذلك لظهر قبل ظهوره فعلا بزمان طويل.

كما لا تفسر الضغوط البيئية بشكل معقول مسيرة التطور الاجتماعي. فالفكرة بأن البيئة، وبخاصة المناخ، تقرر ارتقاء المجتمعات، كانت قد طرحت في سلسلة كتب ألفها الزورث هنتنجتون الأستاذ بجامعة ييل ما بين 1915 و 1945 ,[13] و وفي هذه الكتب بالإضافة لأشياء أخرى يؤكد هنتنجتون الفكر الإنساني يكون في أقصى كفاءته في مناخ معتدل متغير تهب فيه عواصف عديدة. وحسب نظريته كانت هذه الظروف المثلى مسؤولة عن الصحة والطاقة البشريتين الفضليين والحضارة الراقية التي ظهرت في شمال الولايات المتحدة وأوروبا . ولا نجد داعياً لترديد ما سبق أن ذكرناه من أن فرضية القدريّة البيئية قد ثبت بطلانها وسخفها. فالحضارات الراقية ازدهرت في مجتمعات المايا والخمير وجنوب الصحراء الكبرى بينما مناخ مناطقها استوائي ورطب؛ ومناخ حضارات ما بين النهرين ومصر ووادي الاندوس حار وقاحل. وصحيح أن المناخ يقرر، إلى حد واضح، حدوداً للإمكانات الاجتماعية الثقافية. فمثلا، لا يمكن للإسكيمو الذين يعيشون في الدائرة القطبية أن يصبحوا منتجي غذاء، كما لا يمكن لهنود الأزتك الحمر في المكسيك أن يبنوا معاشهم على صيد فيل البحر. [14] ولكن ذلك لا يعني أن نفترض أن المناخ يقرر نوع المجتمع الذي سيتطور في منطقة معينة، كما يتضح من البيئات التي عاشت فيها مجتمعات مختلفة. فنفس المناطق في المكسيك عاشت فيها أقوام من الصيادين وجامعي الثمار وأقوام ذوو حضارات متقدمة مثل المكستك الذين حرروا أنفسهم من البيئة بإنشاء قنوات الري.

وأخيراً، كثيراً ما عُزيت التغيرات الرئيسية في المجتمع إلى إنجازات القادة العظام. ومنذ أن اخترعت الكتابة وبنو الإنسان يفكرون في التاريخ على أساس انه من عمل الزعماء والقادة، بسبب أن هؤلاء، وكانوا دوماً مسيطرين على وسائل الإعلام، أرادوا تلك الفكرة أن ترسخ في أذهان

الناس. فقد جهدوا للتأكد من أن الأعمال التي تعزى إليهم قد اشتهرت وان العالم والتاريخ قد عرفا بأنهم هم المحركون الرئيسيون للإنجازات الثقافية والحضارية. ولكن الحقيقة هي أن القادة والزعماء العظام ليسوا محركي المجتمع الرئيسيين، وإنما هم مظهر تلك الحركة. فالأمجاد التي اشتهر بها العصر الاليزابيثي في إنجلترا كانت قد بدأت بالظهور قبل أن ترقى الملكة اليزابيث العرش. ونفس القول ينطبق على المخترعات التكنولوجية في ذلك العصر. ونكاد نكون متأكدين من أنه لو كان جيمس واط قد أمضى وقته في جامعة غلاسكو يكتب الشعر بدلا من إجراء تجارب على الآلات، لتمكن شخص آخر من تحسين الآلة البخارية بدلاً منه ولاستمرت الثورة الصناعية في بريطانيا سائرة في طريقها ذاته. ذلك أن أسس تكنولوجيا الآلة البخارية كان قد وضعها آخرون (مثل نيوكمن) وأن الأساس الثقافي لاستعمال مثل ذلك الاكتشاف وتطبيقه عملياً كان بالفعل موجودا.

ونجد، حقاً، أن عدة مئات من أهم المكتشفات والمخترعات التكنولوجية في بضعة القرون الماضية كانت قد تحققت في وقت واحد بوساطة اثنين أو اكثر من العلماء والمخترعين الذين كانوا يعملون دون أن يعلموا أن آخرين منهمكون في الموضوع أو المجال نفسه. ورغم أن المخترعات الفعلية هي بذاتها من صنع أفراد معينين يتصفون بالعبقرية، فان تبنيها وقبولها وقبول التغيرات الاجتماعية والثقافية التي تحدثها أو تنجم عنها، يعتمد في النهاية على وجود الرغبة في التغيير عند سواد الناس الأعظم الذين يؤلفون المجتمع (أو على الأقل عدم مقاومة التغيير). فقد فكر ليوناردو دافنشي، أحد أعظم العباقرة الذين عرفهم تاريخ الإنسانية، في اختراع الطائرة في القرن الخامس عشر، ولكن لم يتحقق شيء من فكرته لأن المجتمعات في ذلك الوقت لم تكن بحاجة إلى الطائرة، كما لم تكن تملك التكنولوجيا اللازمة لصنعها.

ونجد تفسيراً اكثر إقناعا من العرق والبيئة والزعامة المستنيرة لعملية تطور المجتمعات في المخترعات التكنولوجية ونتائجها. فالتكنولوجيا هامة في أنها توفر امتداداً لأجهزة الإنسان الأساسية-ونعني عينيه وأذنيه ودماغه وقوته العضلية الخ. فالمجهر والمنظار الفلكي امتداد لبصر الإنسان، والراديو امتداد لسمعه، والسيارة والطيارة امتداد لسرعة انتقاله وحركته، والعقل

الحاسب الإلكتروني امتداد لذاكرته وعقله. ومثل هذه التغيرات التكنولوجية الناجمة عن الثقافة مكافئة للتغيرات البيولوجية التي تحدث في الأنواع الحيوانية بالطفرات الوراثية. وفي كل من الحالين تصبح مستويات جديدة من التكيف ممكنة. وحتى ما يبدو أنه تغير ثقافي طفيف يمكن أن يحدث موجات تتردد أصداؤها في جنبات المجتمع برمته. وهكذا نجد أن اختراع آلة الاحتراق الداخلي لم ينتج صناعة السيارات الحديثة فحسب، بل أحدث أيضاً تغيرات ملحوظة في الاقتصاد، وغيرّ بشكل جذري منظر الطبيعة الريفية نتيجة شق الطرق وتوابعها، كما سبب ثورة في العلاقات الاجتماعية نتيجة تمكينه الناس من الحركة والانتقال بحرية وسرعة اكثر وبجهد اقل.

ومثل هذه المخترعات التكنولوجية كالسيارات والجرارات الزراعية ومحطات توليد الكهرباء والعقول الحاسبة الإلكترونية أنتجت تغيرات تطورية سريعة، لأنها زادت من سرعة جريان الطاقة خلال المجتمع، ففي ابسط المجتمعات الإنسانية تستعمل طاقة أفراده العضلية في حصاد الطاقة الشمسية المختزنة داخل أنسجة النبات والحيوان. ويستطيع هذا المجتمع البسيط أن يبقى ويستمر في الحياة طالما كانت الطاقة الشمسية «المحصورة» تفوق كمّاً الطاقة العضلية المبذولة. وكل اختراع يكمل عمل العضلات الإنسانية ويزيده (حتى ولو كان اختراعاً غير معقد مثل القوس والنبال المستخدم في الصيد)، يوفر طاقة إضافية، وبالتالي يوفر غذاء أكثر كمية واضمن في الحصول عليه، وينتج بضائع بكميات اكبر ويزيد عدد السكان ويشجع على إنشاء علاقات اجتماعية جديدة، وبذا يعمل كحافز مؤثر في المجتمع برمته. فالمجتمع الذي يستطيع الإفادة من كميات كبيرة من الطاقة، زيادة على ما تستطيع توفيره العضلات الإنسانية، تكون لديه الإمكانات للتطور إلى مجتمع شديد التعقيد. وهذا ما لا يتيسر لعصبة من الصيادين وجامعي الثمار. والمجتمع الغني بالطاقة يستطيع إعالة عدد اكبر كثيراً من السكان، ويكون بوسعه تحويل العمال إلى مهن متخصصة ودعم مؤسسات معقدة، كما يستطيع بناء مكتبات وغيرها من أنظمة اختزان المعلومات، وكل هذه تمهد الطريق أمام مخترعات تكنولوجية جديدة وهكذا دواليك.

لقد بحثنا التطور الاجتماعي الثقافي، حتى الآن، من زاوية الاتجاهات العريضة جداً مثل الانتقال من المجتمع الفلاحي إلى المجتمع الحديث. على

أن مثل ذلك التطور يحدث على مستويات اقل من ذلك. فالتغيرات الجذرية التي تحدث في بنية المجتمع لا تظهر بوضوح عادة إلا بعد مرور فترة من الزمن. فعندما اخترعت الطائرة، مثلا، لم يتصور غير قلة من الناس أثرها الضخم على المواصلات والرؤى الإنسانية الجديدة وبخاصة في مجال وحدة الكرة الأرضية ومجال التدمير الهائل الشامل أيضا، وقد درس عدد من الباحثين التغيرات الاجتماعية الناجمة عن المخترعات التكنولوجية وبخاصة تلك التي حدثت في القرون القليلة الماضية. ونَخْلُص من هذه الدراسات إلى استنتاج رئيسي هو أن عدد العناصر الثقافية [15] في المجتمع (من التافه منها إلى المعقد الهام) يتناسب تناسباً طردياً مع معدل التغير الاجتماعي. بمعنى أنه عندما يكون العدد قليلا تميل المخترعات لأن تكون قليلة أيضا وتبعاً لذلك يكون معدل التغير الاجتماعي قليلا، ولكن مع ازدياد عدد العناصر الثقافية يتزايد عدد المخترعات التكنولوجية وبالتالي معدل التغير الاجتماعي. ولنأخذ مثلا مجتمعاً بسيطاً مثل مجتمع الهنود الحمر (الشوشون) الذين يعيشون عيشة الصيد وجمع الثمار في الحوض الكبير الواقع بين سلسلتي جبال روكي وسيرانيفادا. فقد وجد الباحثون أن العناصر الثقافية التي يملكها مجتمع أولئك الهنود بلغت ثلاثة آلاف عدا فقط (من الأدوات المستعملة يومياً إلى الطقوس الدينية). ولم يجر إحصاء عدد العناصر الثقافية التي يملكها الزراعيون المحدثون الذين يسكنون نفس الحوض عبر ولايتي نيفادا ويوتاه، ولكن المجموع دون شك، يبالغ الملايين عدداً. وواضح أن تسارع التغير الاجتماعي يتزايد بسرعة في المنطقة التي كانت تحتلها مجموعات الهنود الحمر من الشوشون الذين حافظوا على ثقافتهم دون تغيير، (كما يتضح من الحفريات الأثرية) لآلاف السنين.

ولأن مُعدل التغير الاجتماعي يكون دوماً أبطأ من التغير التكنولوجي وهي ظاهرة تعرف باسم «الفجوة الثقافية» [16] فان المؤسسات الاجتماعية تكون تحت ضغط وتوتر مستمرين، ومع أنه يبدو متناقضاً، فان هذين (الضغط والتوتر) نفسيهما هما اللذان ساعدا على توليد تغيير اجتماعي إضافي آخر. ويرى ذلك في استبدال الآلات بالعمال في القرون القليلة الماضية، حيث كانت النتيجة أن فقدت أعداد هائلة من العمال المهرة وظائفهم، وصار استخدام النساء في القوة العاملة ممكناً نظراً لأن القوة العضلية لم

تعد معياراً ضرورياً في العامل كما كان الحال في السابق. وقد انتج هذان التغيران بدورهما تغييرات أخرى وبخاصة في الحياة العائلية. بمعنى أن الآلات جلبت في المدى القصير، تفسخاً اجتماعياً وحيرة وبؤساً لأعداد كبيرة من البشر. وفي بلغ ذلك مبلغاً اضطر معه نجو الإنسان إلى إحداث تكيفات جديدة كالتي ترى في المجتمعات الحديثة اليوم مثل برامج الرفاه الاجتماعي وتحديد الحد الأدنى للأجور، والقوانين التي تمنع استخدام الأطفال، وجعل ظروف العمل اكثر أيضاً، وإعفاء العامل من العمل الجسدي المنهك، ومحو الأمية.

على أن المجتمعات لا تقبل دوماً المبتكرات الجديدة لمجرد أن هناك حاجة لها. (بل تضطر لها اضطراراً). فمن التغيرات الثقافية الكبرى في الولايات المتحدة في السنوات الأخيرة، التحول في مسؤولية العناية بكبار السن. وقد حدث التحول الذي نقل مسؤولية العناية بكبار السن من الأبناء إلى مؤسسات دور رعاية العجزة والمسنين ومستوطنات المتقاعدين، بسبب ازدياد سرعة الانتقال والمواصلات مما أدى إلى إلغاء الطراز التقليدي في عيش الابن بعد الزواج إما في كنف والديه أو في مسكن قريب من مسكنهما؛ وهذا بدوره أضف كثيراً الروابط العائلية بين الأجيال المتعاقبة.

(وسمح للأبناء بقبول فكرة إيداع والديهم ا المسنين في تلك المؤسسات).
أما في اليابان فلا يحتمل أن تقبل هذه البدعة في الوقت الحاضر على الأقل، لأن أحد قواعد السلوك الخلقية في المجتمع الياباني هو احترام كبار السن. وفي مثال آخر، نجد أن معظم قبائل الهنود الحمر من ساكني السهول والحوض الكبير قد تقبلوا في القرن الماضي التغيير الذي جابههم من حيث ركوب الخيل واستعمال البندقية، ثم بنوا عليه وحواليه ثقافة منمقة. على أن بعض قبائل الشوشون من الهنود الحمر عاشوا في مجتمعات لم تتقبل هذه «البدعة» لأنهم لم يكونوا مستعدين لتقبلها. فكانوا إذا وقع حصان في أيديهم ذبحوه وأكلوه. (ولا ندري ماذا فعلوا عندما كانت تقع بندقية في أيديهم !).

وهكذا كثيراً ما يدل سجل التكنولوجيا الأثري على التغيرات التي حدثت في المجتمعات، فأقدم أدوات استعملها بنو الإنسان، مثلا، كانت في غاية البساطة إذْ كانت تصنع بجهد لا يتعدى طرق حجرين ببعضهما لعمل حافة

لأي منهما أو لكليهما. ومن المهم لفهم التطور الاجتماعي أن نذكر أن الأدوات الأولى كانت متشابهة في جميع المناطق عبر نطاق جغرافي واسع، وبقيت كذلك لأكثر من مليون سنة. ونستنتج من ذلك أن سلوك بني الإنسان الأوائل كان متشابهاً في كل مكان. وكانوا يملكون، بشكل عام، نفس قدرات التفاهم مع بعضهم، وقدرات البحث عن الصيد والطرائد والأغذية النباتية الصالحة للأكل وتنظيم أنفسهم في وحدات اجتماعية متشابهة. ثم بعد فترة بدأ، ببطء تدريجي أولا وسرعة متزايدة بعد ذلك، ظهور عدد من الاختلافات في أساليب صنع الأدوات، وتبعه بعد ذلك تكنولوجيات مختلفة عن بعضها باختلاف المجتمعات. وهكذا نجد في الحفريات الأثرية في بقاع متعددة من العالم-التي يرجع تاريخها إلى ما قبل 10,000 سنة-ما يدل على تنوع ملحوظ في التكنولوجيات التي توصل إليها الناس في تلك المواقع وفي مجتمعاتهم أيضاً.

ثم بدخول العصر البرونزي، قبل عدة آلاف من السنين، اتجه تطور التكنولوجيا تدريجياً، نحو الجهة المعاكسة، أي نحو المعرفة الموحدة في كل أرجاء العالم.. وهذا ما انتهت إليه اليوم الأمم الحديثة المتقدمة، وما زالت تسعى للوصول إليه الأمم النامية أيضاً. فأجهزة التلفزيون وآلات التصوير والسيارات التي تصنعها شركات مختلفة في بلاد متعددة هي نفس النتاج التكنولوجي مع بعض التغييرات والإضافات في الطراز والمظهر. وكذلك نجد أن طائرات الميراج والفانتوم والميج المقاتلة تختلف في التفاصيل ولكنها في الأساس متشابهة. وفي ميدان الثقافة الشعبية العامة-الموسيقى الراقصة وصناعة الأفلام السينمائية والملابس والمشروبات الغازية... الخ. لا نكاد نجد فرقاً بين ما ينتجه مجتمع حديث وبين ما ينتجه آخر. فالشبه التكنولوجي الذي بدأ يُخيم على العالم اخذ يخفي حقيقة أساسية حول المجتمعات، وهي أن هذه المجتمعات ليست مختلفة وغير متساوية اجتماعياً واقتصادياً بمقارنة بعضها ببعض فحسب، بل وتوجد أيضا اختلافات كبيرة في داخل كل منها.

13 الأدنون والأعلون [1]

يوضح تاريخ بني الإنسان أنه لم يحدث، في أي وقت من الأوقات أن أنشأ نوعنا مجتمعاً، استمر قائماً، وكان جميع أعضائه-ذكوراً وإناثاً، صغاراً وكباراً، ماهرين وغير ماهرين، أغنياء وفقراء- متساوين في المنافع التي ينالها كل منهم. فحتى أبسط مجموعات أو عصابات الصيادين. وجامعي الثمار تنقسم على أسس من الجنس والعمر وارتفاع قدر عائلات معينة. وعند دراسة أي مجتمع، في الماضي أو الحاضر، نجد عنصراً حساساً هو التوزيع غير المتساوي للمنافع أو الفوائد. وهكذا تحدث الطبقية في المجتمع وتصبح المعيار في تقويم الأفراد. وقد ذكرنا في فصل سابق أن «الطبقية» أو ترتب الطبقات فوق بعضها، استعيرت من علم الجيولوجيا، حيث تترتب طبقات الصخور فوق بعضها، ومن هنا جاءت نفس التسمية «الطبقة العليا» في الجيولوجيا لتعني التربة وفي المجتمع لتعني طبقة أصحاب النفوذ.

وقد حدثت الطبقية الاجتماعية- أو ترتب الطبقات فوق بعضها-في كل مجتمع عرفه الإنسان، حتى تلك المجتمعات الصغيرة جداً، والبسيطة تركيباً، التي تبدو ظاهرياً كما لو كانت بدون طبقات.

ففي مجتمعات الإسكيمو والأقزام الأفريقيين وسكان استراليا الأصليين، مثلاً، توجد فروق بين الذكور والإناث، وبين كبار السن المحترمين والأحداث الذين لم يدخلوا مرحلة الرجولة، وبين المتزوجين وغير المتزوجين، وبين أقارب مجموعة وأقارب غيرها. ولا يبدو في مجتمع الصيادين وجامعي الثمار طبقية واضحة المعالم، ومع ذلك هناك حالات من عدم المساواة الاجتماعية. وقد أظهرت دراسة مسحية أجريت قبل سنوات قليلة لحوالي مائة مجتمع من مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار أن 27 منها كان لديها عبيد، وأن 20 منها أظهرت أن بين أعضائها فروقاً هامة مبنية على درجة الثراء. وحتى بقية تلك المجتمعات التي قال علماء الأجناس بأنها تقر المساواة بين أعضائها، تبدي للمتفحص فروقاً وتمييزات مبنية على الهيبة الاجتماعية والقوة والملكية. فمثلاً، لاحظ المستكشفون الذين عرفوا عن كثب مجتمعات الهنود الحمر من ساكني السهول، المفترض أنها تقر المساواة بين أعضائها، أن هناك فروقاً طبقية محددة.

وبزيادة تعقيد المجتمعات يزداد عدد الطبقات فيها. فبالإضافة للفروق المبنية على الجنس والعمر والحالة الاجتماعية والقرابة، تظهر فروق مبنية على امتلاك لقطعان الماشية أو الأرض والنفوذ السياسي والمقدرة على التوسط لدى قوى ما فوق الطبيعة. وكل ما وصل إلينا من سجلات مكتوبة من المجتمعات القديمة يؤكد لا مجرد وجود طبقية اجتماعية مبنية على الغنى والفقر والقوة والضعف والحرية والعبودية فقط، بل أيضاً وجود حالات عدم مساواة تعتبر «طبيعية» على اعتبار أنها ليست من صنع الإنسان. وقد ازداد وضوح عدم المساواة الاجتماعية بنشوء المدن، وازداد أكثر فأكثر بنشوء التصنيع، حيث أصبح كل فرد ينتمي إلى فئة خاصة تحتل مركزاً معيناً في المجتمع. وقد أضيفت فروق وتمييزات جديدة مثل تلك التي ظهرت بين الطبقة الوسطى والطبقة العاملة والطبقة المثقفة والطبقة غير المثقفة والشاعر والفلاح. وتبع ذلك حكم المجتمع على بعض الفئات بأنها أفضل من غيرها، وأن كل فئة بذاتها تتضمن تحديد عدد معين من الفرص المتاحة لأعضائها ليختاروا منها.

وتشكل كل القردة العليا الاجتماعية نظاماً طبقياً مبنياً على القوة والمركز. فبالقوة يستطيع الحيوان المسيطر والأعلى مركزاً أن يُجّبر الأدنى منه قوة

ومركزاً على إطاعته. وبالمركز يستطيع التمتع بأن ينال غذاءه قبل غيره وأن يختار الإناث التي يريدها. ولأن طبقتي القوة والمركز كلتيهما موجودتان في المجتمعات الإنسانية، فهناك إغراء باعتبار أنظمة عدم المساواة الإنسانية مجرد منحى آخر وامتدادا لما هو حاصل في القردة العليا الاجتماعية. ولكن مثل هذا القول يعني اعتبار عدم المساواة صفة بيولوجية، وبالتالي تضمين ذلك القول بأنه لا يمكن عمل شيء لتصحيح عدم المساواة غير انتظار حدوث تغيرات بطيئة عن طريق عملية التطور. وليس هناك من دليل على صحة هذه النظرة ولا على صحة القول بأن الطبقية الإنسانية هي امتداد للطبقية الحيوانية رغم الشبه بينهما. ذلك انه، في الحقيقة، هناك اختلاف في منحى رئيسي واحد على الأقل وهو: أن الطبقية الإنسانية تعمل ضمن إطار من الوعي الخلقي والقيم الثقافية، وهذا الإطار غير موجود إطلاقاً في مجتمعات القردة العليا. فالناس يعلمون بوجود الطبقية ويمكنهم الحديث عنها، وتحبيذها ومدحها أو استهجانها واستنكارها أو تبريرها. وهذه أمور لا تستطيع القردة العليا حتماً القيام بها. ويستطيع بنو الإنسان رؤية حسنات أو سيئات الطبقية؛ كما يستطيعون العمل على تقليل أثر سيئاتها، بينما القردة العليا مجبرة، بحكم وراثتها، على الاستجابة للمركز والقوة بطرق مقررة غريزية مطبوعة في وراثتها.

ومصطلحات «الطبقية الاجتماعية» و «عدم المساواة الاجتماعية» و«الطبقات»، هي في أساسها مرادفات بعضها لبعض. وقد تشير إلى نظام المراكز الطبقي الذي يتدخل ويؤثر في رضاء الفرد عن عضويته في المجتمع الذي ينتمي إليه. وأكثر ما يلفت النظر في عدم المساواة هذه هو الفرق في الثراء. ولعل القول الشعبي السائر بأن «المال ليس كل شيء» قول غير صحيح البتة. فالشخص الذي يملك ثروة يستطيع شراء بضائع وخدمات يحرم منها من لا يملك مثل تلك الثروة. ومجرد القدرة على الوصول إلى ذلك يضمن قدراً من القوة لصاحب الثروة تكون ظاهرة للعيان، وبذا تعطي دلالة واضحة على أن من الواجب تقديم فروض الاحترام له. وقد ثبت أن شرطة السير في الولايات المتحدة يسامحون سائق سيارة فخمة تسير بسرعة أعلى من الحد المسموح به ولا يتساهلون مع سائق سيارة متواضعة تسير بنفس السرعة... كذلك لا صحة للقول بأنك لا تستطيع شراء الصحة.

ففي الولايات المتحدة يبلغ معدل وفيات الناس الذين يكسبون اكثر من 10,000 دولار سنويا نصف معدل وفيات أولئك الذين يبلغ دخلهم أقل من 2000 دولار سنويا. فالثروة والقوة والهيبة الاجتماعية والوضع المشرّف تجتمع معاً لإطالة فترة الحياة وزيادة الشعور بالسعادة والرفاه.

وفي الولايات المتحدة تتركز الثروة في أيدي حوالي 4٪ من السكان الذين يملكون أكثر من ربع عقارات الأمة وثلاثة أخماس أسهم الشركات وثلث نقود الأمة ونسبة عالية جداً من سندات الخزينة الأمريكية. وحتى بعد سداد ديونهم، يتبقى لديهم أكثر من تريلون دولار[2]. وهذا مبلغ يكفي لشراء كامل منتجات الولايات المتحدة مع منتجات سويسرا والدول الاسكندنافية. وفوق ذلك يستطيع هؤلاء بما يملكون من أسهم الشركات السيطرة على معظم صناعات الأمة وتجارتها.

ولكن أن نعزو الطبقية الاجتماعية لاختلاف الثروات فحسب أمر لا يعدو كونه تبسيطاً شديداً للمشكلة مثلما فعل كارل ماركس. ذلك أن مركز الفرد الاجتماعي يتقرر فعلاً بتفاعل متغيرات متعددة. وكل مجتمع يبرز ما يراه من مراكز تجلب أكثر الميزات وأوفر الاحترام للفرد: الملك، المحارب، رجل الدين، التاجر، الفلاح، الشاعر، الخ... ، ومثل هذه الهيبة لا تكون أحياناً مرتبطة بشكل مباشر بالثروة. وكل مجتمع بالطبع، يحدد مثله العليا بشروطه الخاصة به. فبالنسبة لأقزام أفريقيا لا يتمتع الرجل بأعلى درجات الاحترام إذا كان الأقوى أو الأكثر عدوانا أو الأغنى أو الأذكى، بل إذا كان أكثر الرجال كرماً. وحتى بين المجتمعات الحديثة تكون هناك اختلافات كبيرة في المعايير المستعملة لتقرير الرتبة في الطبقية الاجتماعية. وقد أظهرت الدراسات أن الارتباطات العائلية، مثلاً، أكثر أهمية في بريطانيا واليابان منها في الولايات المتحدة. ويولي مواطنو الولايات المتحدة التربية والتعليم، في هذا المجال، أهمية أكثر من مواطني هولندا والسويد. كما تلعب المتغيرات البيولوجية-مثل الجنس والعمر ولون البشرة والقدرات الجسمانية والعقلية-دورها في تقرير مركز المرء في المجتمع. وكذلك أيضاً المتغيرات الاجتماعية والثقافية، مثل النسب والوظيفة والإنجازات الملفتة للانتباه.

والناس لا شعوريا يضعون هذه المتغيرات معاً بطريقة ما ويخرجون

بتقدير تراكمي منها جميعا. وعادة لا يعي الناس أهمية كل من هذه المتغيرات النسبية ومبلغ أثر كل منها في القرار، ولا يعود السبب في أن بعض هذه المتغيرات كان له أثر بينما لم يؤخذ بعضها الآخر بعين الاعتبار. وقد أظهرت الدراسات أنه عندما تعرض هذه المتغيرات كل على حدة، لا يجد معظم الناس صعوبة في الاختيار بينها. ففي الولايات المتحدة يمنح المرء، إذا كان أبيض البشرة، مركزاً أعلى مما لو كان أسودها، وإذا كان ابروتستنتيا مما لو كان كاثوليكيا أو يهودياً. وإذا كان غنياً، مما لو كان فقيراً. وإذا كان موظفاً مما لو كان عاملاً، وإذا كان متزوجاً مما لو كان مطلقاً. وتقدير المركز الاجتماعي يصبح صعباً عندما تطبق جميع هذه المعايير على شخص معين. فماذا يكون المركز الاجتماعي، مثلاً، لشخص غني متزوج ولكنه غير مثقف ؟ أو من عائلة عاملة من طبقة دنيا ولكنه غني ويهودي ؟ إن علماء الاجتماع مازالوا يحاولون معرفة الطريقة التي تأخذ بها مجموعة من هذه الصفات وزناً أكثر في تقرير المركز الاجتماعي.

ومعظم الناس في الولايات المتحدة يتفقون حول الوظائف والأعمال التي تعتبر ذات هيبة عالية وتلك التي لها هيبة قليلة. ويعتقد أن هذا التوافق في الرأي راجع إلى القيم التي شجعها التصنيع على الرغم من أن الدليل على ذلك غامض بعض الشيء. فالهيبة التي تضفيها الوظائف والأعمال المختلفة تتشابه في الأمم الحديثة والنامية وفي المجتمعات الغربية والشرقية وفي ظل حكومات شيوعية أو غير شيوعية، بمعنى أن القاسم المشترك بينها هو، في الحقيقة، التصنيع. ففي كل هذه المجتمعات يعتبر الناس الوظائف العليا، هي التي تتضمن قوة ومنافع مادية وسلطة لاتخاذ القرارات في الأزمات وتقديم الخدمات للمجتمع الذي ينتمي إليه الموظف. ومن جانب آخر دلت الدراسات التي أجريت على مجتمعات بسيطة غير صناعية أن المهن والوظائف الشبيهة بها هي التي تعطي هيبة ومركزاً عالياً. ففي الولايات المتحدة تعطي وظيفة قاض في المحكمة العليا أهمية عالية وهيبة كبيرة، وهذا ما يحدث في مجتمع بسيط بالنسبة لوظيفة من يختاره الناس محكماً لتسوية النزاعات فيما بينهم، عندما لا يكون هناك قضاة ومحاكم وشرطة وغيرها من التنظيمات القضائية والقانونية (كما هو الحال في كثير من القرى الصغيرة النائية).

وفيما يلي جدول بالوظائف والأعمال في الولايات المتحدة وتقديرات الناس لأهميتها وهيبتها بدرجات حدها الأعلى 100 ومتوسطها 71.

وبذا تكون المهن التي نالت فوق 71 درجة عالية الأهمية والهيبة، بينما تكون التي نالت دون ذلك قليلة الأهمية والهيبة. والغريب أن الباحثين حصلوا على نفس درجات التقدير رغم انهم كرروا البحث في مدى أربعة عقود من عام 1925- 1963:

المهنة	100	المهنة	100	المهنة	100
قاض في المحكمة العليا	94	مدير بنك	85	مذيع	70
طبيب	93	بيولوجي	85	محاسب ماسك حسابات	70
عالم	92	عالم اجتماع	83	وكيل تأمين	69
حاكم ولاية	91	معلم مدرسة عامة	81	نجار	69
استاذ كلية	90	صاحب مصنع صغير	80	ساعي بريد	67
عضو مجلس الشيوخ أو النواب	90	مقاول بناء	80	تاجر متجول	66
وزير	90	موسيقي في أوركسترا كلاسيكية	78	ميكانيكي سيارات	65
كيميائي/صيدلي	89	كاتب قصص	78	حلاق	63
دبلوماسي	89	اقتصادي	78	مشغل آلات في مصنع	63
محام	89	فنان	78	صاحب مصنع صغير	63
طبيب اسنان	88	كهربائي	76	سائق شاحنة	59
قاضي (مقاطعة)	88	مهندس سكك حديدية	76	كاتب متجر	56
مهندس معماري	88	وكيل اعمال زراعية	76	طباخ مطعم	55
قسيس (رجل دين)	87	موظف الرفاه الاجتماعي الحكومي	74	عامل محطة بترين	51
عالم نفساني	87	صاحب مزرعة	74	عامل منجم فحم	50
رئيس بلدية مدينة	87	محرر جريدة	73	ندل مطعم	49
طيار قائد طائرة تجارية	86	شرطي	72	سائق تاكسي	49
		مراسل جريدة	71	فراش (آذان)	48
				عامل تنظيفات	39
		درجة المعدل الوسط		ماسح احذية	34

وهناك نوعان من أنظمة التصنيف الطبقي: أنظمة مفتوحة وفيها يستطيع الناس الانتقال من مرتبة أو طبقة إلى أخرى[3]؛ وأنظمة مغلقة تكون حركة الانتقال فيها محدودة للغاية (طوائف طبقية)[4]. وابلغ نظام طبقي إمعاناً في الطبقية وتعقيداً هو النظام الطبقي الاجتماعي في الهند. إذ يقسم المجتمع الهندي برمته أولا إلى خمس طبقات أو طوائف طبقية يعلو بعضها بعضاً، أعلاها رجل الدين البراهما ويليه المحارب ثم التاجر ويأتي بعده الفلاح أو العامل أو الخادم ودون الجميع المنبوذ (بكل ما في هذه الكلمة من معنى رغم أن غاندي حاول التخفيف عنهم بأن أطلق عليهم اسم «أطفال الله»). ويبلغ عدد المنبوذين في الهند أكثر من 85 مليون نسمة، وهم بشكل تقليدي يعملون في أحط الوظائف والأعمال مثل كنس الشوارع وتنظيفها وتنظيف المراحيض.

وتقسم الطوائف الطبقية الخمس، بعدُ، إلى طُبيقات تتميز عادة باختلافات عديدة في عادات الزواج والغذاء، والطقوس الدينية والملبس واللهجة، وهى اختلافات تكاد توازي تلك الموجودة بين ساكن بروكلين (نيويورك) الأبيض، وهندي أحمر من النافاجو. ولا أحد يعلم بالتأكيد عدد الطبقات الموجودة اليوم، ولكن عددها تجاوز (2300) عندما جرت محاولة إحصائها عام 1901. ولا يقف الأمر عند هذا الحد، إذْ تنقسم الطبقات بدورها إلى وحدات محلية يشترك أعضاؤها في أسلوب معاش معين. وتتحكم كل وحدة محلية بسلوك أعضائها عن طريق إنفاذ قواعد معينة، مثل إجبارهم على العمل في مهن تقررها الوحدة لكل منهم، وأكل الطعام الذي تقرر الوحدة أنه يناسب أعضاءها والزواج من شخص من أعضاء الوحدة وتحاشي «التلوث» عن طريق الاتصال بطبقة أدنى. ورغم أن أعضاء كل طائفة طبقية يفترض فيهم امتهان مهنة معينة بحكم الوراثة نجد أن الذين يفعلون ذلك أقل من نصف أعضاء الطائفة. والسبب في ذلك واضح، وهو أن أفراد الطوائف الطبقية لا يتكاثرون بنفس المعدل، ولذا يحدث، بعد فترة، أن يصبح عدد المفروض فيهم العمل في مهنة ما أكثر مما تحتاج وعددهم في مهنة أخرى أقل من المطلوب.

ولربما لم يحدث في التاريخ أن حُطّ من قدر مجموعة اجتماعياً كما حُطّ من قدر المنبوذين. ففي بعض أرجاء الهند لا يجوز لأحد المنبوذين أن

يقترب من أحد البراهما مسافة تقل عن عشرين قدماً. وحتى وقت قريب، في مناطق متعددة من الهند، لم يكن يسمح لأي منبوذ ببناء بيت من الطوب لسكنه أو لبس ملابس أو التحلي بحلي شبيهة بملابس أو حلي الطبقات العليا. وما زال المنبوذون ممنوعين من دخول المزارات الدينية والمعابد، كما يحرم عليهم السير في شوارع معينة وفوق أرصفة محددة أو استعمال الجسور ووسائل النقل المخصصة لأعضاء الطبقات العليا خشية أن يلوثوا الآخرين. وقد أصيب البريطانيون بصدمة من انحطاط قدر المنبوذين وقلة حظهم في الحياة، فحاولوا قبل حوالي مائة عام، وكانوا ما زالوا حكام الهند المستعمرين، القيام بجهود لتحسين وضع المنبوذين، ولكنها كانت جهودا قليلة لم تجد نفعا. كما حاول غاندي جاهداً، رغم كونه من البراهما، العمل على رفع منزلة المنبوذين دون جدوى تذكر. وعندما استقلت الهند تضمن دستورها الجديد بارقة أمل للمنبوذين، وفعلا تحسّن وضعهم السياسي. ومع ذلك ظل انحطاط قدر المنبوذين شائعاً في معظم قرى الهند كما كان قبل قرن من الزمن. وحتى التغيرات السياسية الرئيسية لا يبدو أنها أثرت على وضعهم بشكل محسوس أو مادي. فعندما سيطر الحزب الشيوعي على حكومة ولاية كرالا قبل حوالي عقدين من الزمن ظل زعماء حكومة الولاية كلهم من أعضاء الطبقات العليا، بل كانوا في الحكومة الشيوعية جميعاً من البراهما. ويبدو أن النظام الطبقي متداخل ومتشابك تشابكاً وثيقاً بحياة مجتمع القرية الهندية-بالقانون، والعادات، والدين، والاقتصاد، بل وبالنسيج الاجتماعي برمته-لدرجة انه بات من المستحيل استئصاله.

وقد جرت محاولات لتفسير كيفية نشوء مثل هذا النظام. فبعض العلماء يرون فيه استمراراً لأنظمة وضعها الحكام في الأزمنة القديمة. ويعتبرها آخرون مؤامرة ذكية من الطبقات العليا للاحتفاظ. بالسلطة والقوة. وواضح أن أيّاً من هذين التفسيرين لا يعطي الجواب الكافي. ويبدو أن النظام الطبقي في الهند قد تطور في مدى حوالي ثلاثة آلاف سنة من نسيج مبدئي (أيديولوجي) وديني واجتماعي واقتصادي، وهذا النسيج تنفرد به منطقة جنوب شرق آسيا. والأساس في النظام الطبقي الفكرة الهندية القديمة بأن كل مجموعة إنسانية تمتلك «مادة» خاصة لها حقيقة جسدية واقعية ولها قوة قانونية-أخلاقية. والمعتقد، حسب هذه الفكرة، أن أعضاء

كل طبقة يورثون جسيمات من «مادة» طبقتهم الفريدة من جيل إلى جيل. وعلى ذلك تكون «مواد» جسم الفرد منهم (مثل الشعر والدم والحيوانات المنوية الخ) متشابهة مع «مواد» بقية أفراد الطبقة. ويزيد من تفرد «مادة» الطبقة أن أفرادها يأكلون طعاماً متشابهاً مقرراً، ويأكلونه معاً ولا يتناولونه بحضور أفراد طبقة أخرى حتى لا «يلوثوه» بمزجه «بمادتهم» ولذا يُحرم على أفراد الطبقات الدنيا (أو الأدنى) لمس الأشخاص المنتمين إلى طبقة أعلى، كما يُحرم عليهم لمس مائهم وطعامهم وأدوات مطبخهم وملابسهم. فإذا ما لمس أحدهم شيئاً من ذلك يكون، حسب معتقدهم ذاك، قد سبب تلويثاً لشخص الفرد المعني من الطبقة العليا، وبذا يستحق عقاباً شديداً.

وقد قننت الديانة الهندوكية هذه المعتقدات، ومنها أن الكهنة الهندوسيين قد ورثوا القدرة على أن يمنحوا صورة اله من خلال المادة الحية. ولذا تجري طقوس التعبد في المعابد الهندوسية تحت رعاية حاكم أو ثري يقدم القرابين التي يحولها الكهنة، بقدرتهم الموروثة تلك، إلى مواد قدسية إلهية، (فإذا ما أكلت بعد ذلك دخلت القدسية أو أجزاء من الآلة ذاك إلى أجساد المتعبدين، وكأن ذلك غاية التعبد وهدفه). ولا تبدأ مراسم العبادة إلا بوجود متخصصين من مختلف الطبقات المهنية-طباخين ومغنين وراقصات وخدم معبد الخ-الذين تكون مهمتهم إطعام «الآلة» والترفيه عنه والقيام على خدمته. ويشترك أعضاء طبقات أخرى-ممن يعملون حلاقين وغسالي ثياب وعمال حمامات-في التأكد من أن كل متعبد نظيف وخال من أية مواد ملوثة. وفي نهاية المطاف ينضم إلى المتعبدين كل أعضاء الطبقات الأخرى في المجتمع تقريباً، برتيب تصاعدي وفق الأنظمة الطبقية المرعية. وبذا يكون الكهنة البراهميون في القمة يتبعهم المنتمون إلى الطبقة الحاكمة والطبقة التجارية، الذين يكون التعبد تحت رعايتهم وبتمويل منهم. ثم يأتي بعدهم أو تحتهم أولئك الذين يتكلفون بالعناية بتفاصيل طقوس العبادة وفي أسفل الدرك يأتي المنبوذون الذين تقتصر مهمتهم على تنظيف المعبد ونقل النفايات والمواد الملوثة منه. وهكذا يكون التعبد وسيلة لتوكيد مراكز الناس حسب طبقاتهم، ويتضح ذلك من أن جزءاً من القرابين (التي قُدّست حسب معتقدهم) يخصص لتوزيع على المتعبدين ولكن بنظام مقرر ثابت يبدأ من الأعلى إلى الأسفل، بحيث يأخذ الأعلون قدراً أكبر ممن هم دونهم وهكذا

بالتسلسل حتى لا يبقى للطبقات الدنيا وللمنبوذين بعدهم سوى فتات ما يتبقى من القرابين. (بمعنى أنه في كل احتفال تعبدي يزداد الأعلون قدسية بالنسبة لمن هم دونهم طبقياً وتزداد الفجوة بين الطبقات ترسيخاً واتساعا).

ولكنه لا يمكن لأي إيضاح للأساس الديني-الأيديولوجي الذي بني عليه هذا النظام الطبقي أن يجيب بشكل شاف على سؤال هام هو: كيف أمكن لنظام يجعل حياة عشرات ملايين الناس بهذا القدر من البؤس واليأس أن يستمر قرناً بعد قرن ؟ وواضح أن ذلك لا يمكن أن يكون إلا إذا كان لهذا النظام وظائف تكيفية في المجتمع الهندي لم تقم بها أية مؤسسات أخرى. وقد أشار عدد من علماء الاجتماع والسياسة إلى ما توفره عضوية الطبقة من الأمان والتضامن والأولوية في الحصول على بعض الوظائف والأعمال المعينة. وعلى ذلك تمثل كل طبقة عالمها الخاص بها بما فيه من تقاليد محددة وسلطة وسيطرة على بعض المصادر والمهن والوظائف وتقديم المساعدة المتبادلة لأعضائها. وكون المحتاج قادراً على أن يطلب العون من زملائه الأعضاء يجعل الطبقة موئلاً وملاذاً حتى لأدنى الهنود منزلة. وهناك سبب آخر لاستمرار بقاء النظام الطبقي في الهند وهو أن ذلك النظام يضفي على أعضاء كل طبقة شعوراً بالسمو على الطبقة التي تأتي دونهم-فيما عدا الطبقة الدنيا وهي طبقة المنبوذين. وحتى بين المنبوذين أنفسهم نجد فروقاً وتمييزات واضحة في المنزلة والمكانة بين أعضاء طبقات الطبقة ذاتها. فالأعلى من هذه الطبقة الدنيا يعتبر من هو دونه ملوثاً، تماماً كما يعتبره عضو من طبقة أعلى ملوثا كذلك. وبمعنى آخر يكون أعضاء الطبقات وأقسامها أعلى من أعضاء طبقة أو اكثر عدا أدنى طبيقات المنبوذين.

ولكن هذه التفسيرات تقصرُ عن أن تكون كافية وافية. فمع أنه يفترض في النظام الطبقي أن يوفر الأمان لأعضاء طبقاته بسبب احتكار مهن ووظائف معينة، نجد أن ذلك النظام قلما يفعل ذلك، إذْ أنه بالرغم من أن أعضاء بعض الطبقات ذات المنزلة المنخفضة، من ناحية نظرية، مفروض فيهم العمل في مهن معينة كحدادين أو فخارين أو نساجين الخ.. ، فانه يحدث فعليا، بسبب حاجة أصحاب الأراضي (وهم من طبقة عليا) أن يؤخذ معظمهم للعمل في مزارع أصحاب الأراضي أولئك، حتى إذا ما

انتهت الحاجة إليهم لم يجدوا من سبيل للعيش سوى الانتقال إلى المدن للعمل في مهن منحطة، (كما يحدث لعمال المزارع في مجتمعات عديدة). ولا يمكن لأي بحث في النظام الطبقي أن يغفل الوظيفة الاقتصادية للقوة العاملة المستغلة. فقد أجبر المنبوذون عبر العصور على أن يكونوا عبيد أرض في خدمة الطبقات المسيطرة، وأن يكونوا عمالا مسخرين (بدون أجر) كلما طلب ذلك منهم. وقد ألغى البريطانيون في القرن الماضي عبودية المنبوذين، ولكن تحريرهم لم يحسن وضعهم الاقتصادي بقدر ملموس. فحتى يومنا هذا لا يملك سوى قلة قليلة من المنبوذين أرضاً. وحتى هكذا القلة تملك قطع أراض صغيرة لدرجة انهم فعلا يظلون فلاحين مُستغلين. وبالإضافة لكون المنبوذين هم قوة الهند الزراعية الأساسية، فانهم يقومون بجميع الخدمات التي تعتبر كريهة.يأنف منها الآخرون. وواضح انه لا يمكن الحفاظ على اقتصاد الأمة ولا على البيئة الاجتماعية في القرية الهندية بدون المعمالة الرخيصة، والمجانية غالباً، التي تقدمها الطبقات الدنيا والمنبوذون.

وقد اعتبر نظام الطبقات الهندي في أحيان كظاهرة منفصلة معزولة في التاريخ الإنساني. وبالطبع لم يكن ممكناً لنظام طبقي معقد التفاصيل وغير عادي كما طبق في الهند أن يتكرر في أي مجتمع آخر. ومع ذلك فقد نشأت أنظمة طبقية فيها بعض الشبه من ذلك في أماكن أخرى ليس فقط في الثقافات البوذية في سري لانكا والتيبت وكوريا واليابان، بل أيضاً في عدد من مجتمعات آسيا وفي بعض الممالك القبلية الإفريقية التي ازدهرت قبل الاستعمار الأوروبي. وبالإضافة لذلك أنشئت في دول ما بين النهرين قبل حوالي 5000 سنة أعداد كبيرة من المهن الوراثية المتخصصة ورتبت طبقيا أعطيت قوة خُلقية من الأنظمة الدينية الأيديولوجية التي كانت سائدة هناك بنفس الطريقة التي أنشئت بها الطبقية الهندية. وفي العالم الجديد وجد أعقد نظام من هذا النوع بين قبائل الناتشيز من الهنود الحمر في جنوب حوض المسيسيبي، حيث صُنّف الناس هناك في طبقات وراثية: طبقة الشمس العظيمة تليها طبقة الشمس الصغيرة ثم الشمس ثم النبلاء وبعدها طبقة الناس المكرمين وأخيراً طبقة الحقيرين. ولكن نظام الناتشيز مختلف عن النظام الهندي في منحى هام وهو أنه بينما يضع

النظام الهندي حواجز غير مرنة بين الطبقات نجد في نظام الناتشيز قواعد معقدة ولكنها تفسح المجال للأفراد في كل جيل للتحرك صعوداً وهبوطاً بين الطبقات.

ويغبط الأمريكيون الشماليون أنفسهم لانتمائهم إلى مجتمع حر هو نقيض نظام الطبقات الهندي-فهم يعتقدون أن كل مواطن يكتسب مركزه في الحياة اكتساباً بدلا من أن يولد فيه، بمعنى أن الأفراد يستطيعون إلى حد كبير أن يكونوا في المركز الذي يريدون طالما كانت لديهم القدرة والطموح للوصول إليه. وتتدعّم هذه النظرة أحياناً بقصة نجاح شخص ما استطاع الارتفاع من وحدة الفقر إلى الغنى. وعندما يواجه المرء بالحقيقة الاجتماعية بأن الملاحظ هو أن وضع معظم الناس في أمريكا الشمالية شبيه بوضع والديهم، خلافاً للفكرة الشائعة التي أشرنا إليها آنفاً، فان الجواب يكون: «على الأقل كانت لديهم الفرصة» (أي الفرصة لأن يرتفعوا في السلم الاجتماعي). والحقيقة هي أن المساواة في الفرص نادرة في مجتمع أمريكا الشمالية. فالطفل الأبيض البروتستانتي المنتمي إلى عائلة ذات منزلة رفيعة وهيبة اجتماعية كبيرة وله أقارب يتسلمون مراكز قيادية في مختلف المهن والوظائف ويتعلم في مدارس داخلية وكليات لا يدخلها الآخرون إلا بعد اختيار مبنى على تمحيص؛ هذا الطفل سيتمتع عندما يبلغ اشده بمزايا هائلة في الثراء وأسلوب المعيشة واختيار الزوجة والصحة مما لا يتوفر لطفل ولد لعائلة من نوع مختلف. والأمريكيون ذوو المنزلة المتدنية الذين تمكنوا بطريقة أو بأخرى من جمع ثروة يجدون أنفسهم عادة في وضع قريب الشبه بوضع الهندي من الطبقة الدنيا الذي استطاع خرق الحاجز الطبقي؛ أي انهم سرعان ما يجابهون بالحقيقة الواقعة المرة وهي أن الثروة قلما يمكن تحويلها إلى قوة. فالتعصب ضد السود والكاثوليك المنتمين إلى أعراق معينة من الأقليات واليهود والذين يحملون اسم عائلة إسبانية والهنود الحمر، مماثل لفكرة الهنود الآسيويين حول تلوث الفرد من الطبقة العالية بالاحتكاك أو التعامل مع آخر من الطبقة الدنيا. وفي كلا الحالين تتقرر حدود لما يمكن أن تشتريه الثروة الجديدة. ففي الهند وأمريكا الشمالية على حد سواء، يستبعد المنبوذ أو عضو الأقلية من مواقف اجتماعية عديدة، فمثلا، لا يستطيع ذلك الفرد الزواج من فتاة من الطبقة الراقية حتى ولو

كانت ثروته تجعله قادرا على إعالتها بمستوى معاشي مساوٍ أو يزيد عن مستوى الطبقة الراقية والصفوة منها. ويعترض بعض علماء الاجتماع بأنه مهما كان نوع النظام الطبقي الموجود في الولايات المتحدة فانه لا يقارن بالنظام الهندي لأنه لا يستند إلى تبرير ديني يبيح التمييز والتعصب، كما هو الحال في النظام الأخير. ولكن هذا ليس صحيحاً. فالولايات المتحدة أمة مسيحية في غالبيتها الساحقة. والمسيحية-ابتداء من تعاليم عيسى عليه السلام من خلال الحواري بطرس وزعماء الكنيسة حتى يومنا هذا- تعترف بوجود طبقية متدرجة قي القوة والمنزلة أو الهيبة في المجتمع الإنساني. وفوق ذلك، حسب رأي القديس والفيلسوف أوغسطين، ما دامت هذه الطبقية حالة طبيعية عند بني الإنسان فان بؤس أفراد الطبقات الدنيا يكون، تبعاً لذلك، أمراً له ما يبرره، إذْ يقول القديس أوغسطين: «بقدر ما هم بؤساء عن استحقاق وبعدالة، يكونون، بحكم بؤ سهم نفسه، مرتبطين بالنظام... ويكونون اكثر تعاسة لو لم يكن لديهم ذلك السلام الذي ينجم عن تناسقهم مع نظام الأمور الطبيعي.»[5]

وفي الولايات المتحدة يتصرف البيض المسيطرون كما لو كانوا يشاركون الهندوس آراءهم في التلوث والتدنيس، فيمنعون السود من السكن في أحيائهم ومن الزواج من بناتهم. وهكذا يتضح أن في الولايات المتحدة، كما في الهند، طبقية عضويتها وراثية، ويعرف مركز الفرد فيها بسهولة من لون بشرته. وفي جنوب الولايات المحتدة، كما في الهند، يحافظ أعضاء الطبقات العليا على مركزهم بمعاقبة أي عضو من الطبقات الدنيا يبدي تحدياً لهم أو حتى لا يظهر الاحترام الكافي. وفي كلا المجتمعين تجد الطبقات العليا أن من مصلحتها ديمومة النظام الذي يضفي على أعضائها ميزات اقتصادية وجنسية بالإضافة إلى الهيبة الاجتماعية. ولعل الميزات الاقتصادية أكثرها وضوحاً، ففي كلا المجتمعين يكون مورد العمالة الرخيصة من الطبقات الدنيا مضموناً. وفي العلاقات الجنسية يكون لذكور الطبقات العليا حرية الاتصال الجنسي مع إناث من طبقاتهم وأيضاً مع إناث من طبقات دنيا، وهذه الحرية ليست متاحة لذكور الطبقات الدنيا، كما أنها غير متاحة لإناث الطبقات العليا. وتتضح الهيبة الاجتماعية التي تستتبع الانتماء إلى طبقات عليا في كل منحى من مناحي الحياة تقريباً.

وأحياناً يقال أيضاً إن النظام الطبقي السائد في الولايات المتحدة يختلف عن نظام الهند في منحى هام هو أن النظام الهندي ليس فيه «علامات فارقه» توازي لون البشرة الموجود في الولايات المتحدة. وهذا صحيح ولكن بدرجة محدودة فقط. فالهنود من الطبقات الدنيا يستطيعون هجر قراهم والعيش في المدينة حيث لا يعرفهم أحد، مُدّعين انهم ينتمون إلى طبقات عليا. ولكن الحقيقة هي أن أولئك الهنود يحملون معهم «علامات فارقه» لا تقل وضوحاً عن لون بشرة زنوج الولايات المتحدة. فأولا يكون لون بشرة أعضاء الطبقات الدنيا في الهند ادكن بشكل عام من لون بشرة أعضاء الطبقات العليا. وثانيا توجد علامات فارقه للطبقات في الهند مثل الطعام واللباس (وهذه يمكن تغييرها)، واللهجة والسلوك الثقافي (وهذه يصعب تغييرها). على أن مسألة وجود أو عدم وجود علامات فارقه ليست سوى مماحكة جدلية. والأهم من ذلك هي الحقيقة الواقعة التي لا يمكن نكرانها بأنه في الولايات المتحدة والهند على السواء، تتقرر الطبقة التي ينتمي إليها الفرد بالولادة. فالأفراد الذين يولدون في طبقة دنيا يعتبرون أدنى في تكوينهم من غيرهم، وتبعاً لذلك ينخفضون إلى مراكز متدنية قليلة الامتيازات بصرت النظر عن تمسكهم بالقيم وقواعد السلوك المقررة للطبقات العليا.

وإحدى نتائج الطبقية هي أن الناس المنتمين إلى مختلف الطبقات والفئات والطوائف يختلفون في فرص الحياة المتاحة لهم مثل التمتع بصحة جيدة، والقدرة على امتلاك الأشياء التي يشتهونها والوصول إلى المراكز التي يبتغونها، أو بكلمة واحدة يختلفون في فرص بقائهم. فولادة المرء لعائلة غنية توفر له فرصاً افضل للعيش طفلا، وتربية وتعليماً أحسن طفلاً ومراهقاً، وبعد ذلك احتمال الدخول في وظيفة أو مهنة تتيح له أن يجمع ثروة. وبدورها ترفع الثروة من مستوى معيشته وبالتالي المدة التي يتوقع المرء أن يبقيها قوياً نشطاً مما يتيح له أن يزيد ثروته. وتبرز بوضوح فرص الحياة الفضلى التي يتمتع بها أهل الطبقة العليا في حالات الطوارىء والأزمات. فمثلاً، عندما اصطدمت سفينة التايتانيك بجبل ثلجي سنة 1912 وغرقت غرق معها اكثر من 1500 شخص. ولكن فرص النجاة من تلك الكارثة لم تكن متساوية بين الطبقات الاجتماعية الممثلة بين الركاب. فمثلا

غرق فقط 3٪ من النساء المسافرات بالدرجة الأولى (معظم الغارقات اخترن البقاء على السفينة بمحض اختيارهن)، بينما غرق 16٪ من النساء المسافرات بالدرجة الثانية و45 ٪ من النساء المسافرات بالدرجة الثالثة. ويرجع جزء من سبب هذا الاختلاف في نسبة الغارقات نسبة إلى درجات السفر إلى موضع حجرات كل درجة وكونها في مناطق اكثر تعرضاً أو أقل لدخول الماء إليها. ولكن الجزء الأكبر من السبب يرجع إلى الحماية التي تستطيع شراءها فرص الحياة الفضلى إذ أن البحارة منعوا مسافرات الدرجة الثالثة تحت تهديد السلاح من التحرك نحو قوارب النجاة حتى يتم إخلاء مسافرات الدرجة الأولى فالثانية.

وإحدى نتائج فرص الحياة أسلوب الحياة والعيش المتعلق بطرز السلوك والخصائص الفكرية لطبقة بعينها. وقد أكدت دراسات عديدة ما يلاحظه الناس بعامة، بحسن تفكيرهم، وهو أن لأعضاء مختلف طبقات المجتمع أساليب حياة مختلفة تشمل مدى واسعاً من طرز السلوك الثقافية. وتعزّز أساليب الحياة وفرصها بعضها بعضاً. فالأفراد الذين لديهم فرص حياة غير مواتية يميلون لاتباع أساليب حياة تتصف بوضع قيمة قليلة على التربية والتعليم وبروابط عائلية غير مستقرة وباستعداد لاستعمال المخدرات. وهذه الصفات تنقل فرص الحياة غير المواتية لأطفالهم جيلا بعد جيل بشكل مستمر. وتكون أساليب حياة الطبقات العليا والدنيا متفارقة في كل منحى من مناحي الحياة: مثل عادات العمل، والملبس والغذاء والمسكن والعلاقات العائلية والعادات الجنسية ونشاطات أوقات الفراغ، وحتى طبيعة التفكير. فبالمقارنة بعائلات الطبقات العليا نجد أن عائلات الطبقات الدنيا تشاهد التلفزيون وقتاً أطول وتقرأ كتباً ومجلات اقل وتنضم، بدرجة اقل، للأندية وغيرها من المؤسسات الشبيهة، كما يحدث فيها الطلاق بنسبة أعلى. وقد طورت الطبقات الدنيا أسلوب حياة يقلل من عدم الاستقرار بإنشاء شبكة من العلاقات الشخصية مع الأقارب والأصدقاء من نفس الطبقة. وتمتد هذه الشبكة لتشمل الطوائف الدينية (وتكون علاقة أعضاء الطبقة الدنيا المنتمين لطائفة أو مذهب ديني واحد ببعضهم أقوى من نظرائهم أعضاء الطبقة العليا).

وقد دفعت ظاهرة عدم المساواة في فرص الحياة، الشائعة في العالم

كله، بعض العلماء للاستنتاج بأن «الطبقية» لا بُدّ تشبع حاجة حيوية في المجتمع الإنساني عن طريق توزيع الأدوار فيه، وهو ما يحدث فعلا. فكل مجتمع يُبنى حول الأدوار التي يقوم بها أعضاؤه؛ ولأن أعضاءه يموتون باستمرار فان الأعضاء الجدد يجب أن يُجنّدوا باستمرار أيضا. ولكن يجب أن يكون لدى هؤلاء الأعضاء الجدد الحافز على ملء تلك الأدوار. غير أن الأدوار في المجتمع بعيدة بعداً كبيراً عن أن تكون متساوية. إذْ إن بعضها اكثر خطورة من غيره، وبعضها يتطلب احتمالا جسمانياً أو عقلياً أكثر، كما أن الكثير منها يتطلب مهارات خاصة وتدريبا طويلا، وبعضها الآخر ضروري ضرورة حيوية لبقاء المجتمع. ولذا كان على كل مجتمع أن يبتدع طرقاً لحفز الناس على امتهان الأدوار الأكثر خطورة والتي تتطلب جهداً جسمانياً أشد أو التي هي اكثر حيوية وضرورة، وان يكافئهم على قيامهم بها. والمكافآت الأكثر شيوعا ثلاثة هي: الهيبة الاجتماعية والقوة والملكية، وهذه تجعل الطبقية أمراً حتمياً لا مفر منه. فدور جراح الأعصاب، مثلا، لا يستطيع أن يقوم به إلاّ عدد قليل من أعضاء المجتمع. ويجب على المرء الراغب في ملء هذا الدور أن يدرس ويتمرن ما لا يقل عن ثلاث عشرة سنة بعد تخرجه من المدرسة الثانوية ويتكلف مبالغ كبيرة جداً. والعمل نفسه يفرض ضغوطاً شديدة على الجراح لأنه يتطلب تنسيقاً دقيقاً بين العين واليد (والعقل) بالإضافة إلى رغبة واستعداد لأن يكون الجراح مسؤولا عن حياة الآخرين. وفي ضوء مثل هذه العقبات الضخمة لا يعقل أن يختار أحد أن يصبح جراح أعصاب ما لم يقدم له المجتمع مكافآت مجزية. وفي الولايات المتحدة يحدث ذلك تماماً حيث يكون دخل جرّاحي الأعصاب بصفة مستمرة من بين أعلى الدخول هناك.

ويمكن أن يقال، جدلاً، عكس ذلك تماماً. إذْ إن هناك أدواراً وأعمالا في المجتمع كريهة وقذرة وعلى وتيرة واحدة إلى حد يجعل أصحابها يطلبون، وهم محقون في ذلك، أجوراً ومكافآت عالية مقابل القيام بها. فعمال النظافة يقدمون خدمات حيوية ويعملون بجهد جسماني في ظروف لا تسر وتكون أحياناً مصدر خطر على صحتهم. وبوسعهم أن يعتبروا أن دورهم يستحق مكافأة عالية مثل مكافأة جراح الأعصاب. ومع ذلك فان عمال النظافة لا يكافأون هكذا، وهذا يبينّ أن أهمية بعض الأدوار والأعمال في

المجتمع والجهد المبذول في أدائها لا يفسران إلاّ جزئياً سبب كون مكافأتها اكثر من غيرها.

وأحد التفسيرات الواضحة لهذا الاختلاف يرجع إلى أن بعض المجموعات من الناس المنتمين إلى مهن معينة لهم من القوة ما يسمح لهم بالمطالبة بمكافآت عالية من المجتمع. فمن بين كل المهن المنقذة للحياة (مثل رجال الإنقاذ والشرطة والإطفاء والطب) يملك الأطباء وحدهم القوة على إملاء شروطهم بشأن مكان عملهم وساعاته والأجور التي يتقاضونها عنه. ومن المعلوم أن ضابط الشرطة لا يملك اختيار القضية التي يحقق فيها أو مفاوضة الحكومة على أن يدفع له حسب عدد الاعتقالات التي ينفذها. ولكن الأطباء في الولايات المتحدة يقبل منهم أن يقرروا الرسوم التي يتقاضونها وتختلف مبالغها حسب رأيهم في قدرة الناس على الدفع. ويستطيعون عمل ذلك لأنهم يسيطرون على خدمات الرعاية الطبية، وهي صناعة تأتي ثانية بعد صناعة الإسكان في حجمها وفي نسبتها إلى مجموع الدخل القومي، وأيضا لأنهم قد تسببوا عن عمد في خلق ندرة بين الأطباء بالرقابة الدقيقة على عدد من يدخل كليات الطلب. ويتعلم الأطباء المبتدئون مهنتهم بالتدرب على المرضى النائمين في قاعات عامة في أجنحة المستشفيات (مرض الدرجة الثالثة) الذين لا يستطيعون الاحتجاج على تدرب الأطباء المبتدئين عليهم، لأن الاعتراض قد يعني حرمانهم من المعالجة الطبية وهكذا يجبرنا الأطباء طول مدة ممارستهم لمهنة الطب على أن ندفع لهم أجراً بينما هم يفيدون منا (نحن المرضى) بتعليم أنفسهم عن طريق التجريب بنا والتعلم من أخطائهم علينا. ونحن ندفع ثمن الصور الشعاعية والفحوص المخبرية الطبية ولكن الأطباء يحتفظون بها لأنفسهم ولا يعطونها إلاّ لعضو زميل في «المؤسسة» الطبية. وهكذا يبدو أن عدم المساواة لا ينحصر في المكافآت فقط، بل أيضاً في قدرة مجموعات معينة على السيطرة على القطاع الخاص بها من المجتمع.

ويذهب بعض علماء الاجتماع وفلاسفة السياسة إلى القول بأن عدم المساواة ليس من صلب جوهر المجتمعات وأن من الممكن أن تكون هناك مجتمعات أعضاؤها متساوون حقاً. وجوهر حجة هذه المقولة الاعتقاد بأن إزالة عناصر عدم المساواة في البيئة يجعل كل بني الإنسان متساوين.

بمعنى أن أي طفل صحيح الجسم ذكي تكون لديه الإمكانات لأن يصبح جرّاح أعصاب. وفوق ذلك فان الطفل الذي يُربّى تربية حسنة في مجتمع مثالي يفترض فيه أن لا يهتم بالفروق الموجودة بين المهن المختلفة-في مجالات النظافة والأمان ومبلغ الجهد الجسمي أو العقلي-بحيث يكون ذلك الطفل مستعداً، دون تمييز، للقيام بأي عمل يكون ضرورياً للمجتمع.

على أنه لم يدم بقاء أي مجتمع مثالي فترة كافية لوضع هذه الحجج على محك الاختبار، ذلك أن معظم تلك المجتمعات لم تعمر إلاّ قليلا. فمثلا، أسس، في عام 1841، فريق من كبار المثقفين في ذلك الوقت-منهم هوثورن وايمرسون ومارجريت فولر ودانا وغيرهم-في مزرعة بروك بالقرب من بوسطون، جماعة اجتماعية كرّست همها للعيش ببساطة والانقطاع للتفكير العميق الثقافي. وكان المفروض على كل عضو أن يشارك مع زملائه على قدم المساواة في العمل اليدوي اللازم للعيش البسيط بحيث تكون الجماعة مستقلة وفي حالة اكتفاء ذاتي. ولم يدم هذا المجتمع «المثالي» غير ست سنوات ولكن مؤسسيه كانوا قد غادروه قبل ذلك بزمن. وقد استنتج هوثورن بخيبة أمل «أن روح الإنسان يمكن أن تدفن تحت كومة سماد أو في أخدود حرث في حقل تماماً كما تدفن تحت كومة من النقود.» كذلك لم تتحقق رؤيا واحدة من الرؤى التي كانت تدغدغ خيال الماركسيين زمن الثورة الروسية، فبعد اكثر من نصف قرن على حدوث تلك الثورة ما زال أعضاء بعض طبقات المجتمع في الاتحاد السوفياتي يعيشون معيشة افضل قليلا من معيشة رقيق الأرض في القرن التاسع عشر، بينما زعماء الحكومة والصناعة والعلم يكافأون بسيارات فخمة مع سائق ومنازل كبيرة في المدن وأخرى في الريف ويوفر لهم الغذاء الشهي الممتاز والرعاية الطبية المتميزة. فمثلا يملك ليونيد برجنيف زعيم روسيا (عند كتابة هذا الكتاب) عدداً من السيارات الفخمة تمثل كل منها افضل ما تنتجه مصانع الدول المختلفة مثل: كاديلاك ولنكولن ورولزرويس وستروين--مازاراتي (للسباق) ومرسيدس، وزيل (السيارة التي ينتجها الاتحاد السوفياتي).

وعلى ذلك فانه بدلا من تلاشي ظاهرة عدم المساواة الاجتماعية حدث أن ازدادت فعلا مع تزايد تعقيد التكيفات الإنسانية. فبدءاً من تكيف الصيد وجمع الثمار إلى إنتاج الغذاء فالتحضر ثم التصنيع كان كل تغير يزيد من

تعقيد التكيف يؤدي تلقائياً إلى تعاظم متزايد في عدم المساواة الاجتماعية. وخلال الأطوار الأولى من التحديث ظهر أيضاً أن الثمن الذي سيدفعه بنو الإنسان مقابل التحديث سيكون تزايداً في عدم المساواة الاجتماعية. غير أنه مع تطور التحديث بدأ الاتجاه نحو تزايد الفروق والاختلافات في فرص الحياة يقل؛ ويعتقد بعض علماء الاجتماع أننا نشهد بداية انعكاس الاتجاه السابق. إذ انه رغم استمرار وجود مظاهر عدم المساواة بشكل هائل في الثروة والهيبة الاجتماعية في المجتمعات الحديثة فإنها اقل بكثير مما كان موجوداً في فرنسا، مثلا، زمن لويس الرابع عشر أو زمن روسيا القيصرية. شنأك الآن أعداد من الناس الذين يملكون الأرض في أوروبا أو يستطيعون استثمارها من خلال التعاونيات الحكومية، اكبر بكثير مما كان في الماضي. وقد أدّى منح جميع المواطنين ذكوراً وإناثاً أغنياء وفقراء حق الانتخاب إلى ازدياد القوة السياسية لجماهير الشعب. واكتسب الأفراد حق التجمع في أحزاب سياسية أو نقابات عمالية أو اتحادات لحماية مصالحهم. واهم من ذلك انه استتبع التحديث توسيع عام لمفهوم «من هو العضو الكامل في المجتمع الذي يحق له أن ينال حمايته وان يعامل بمساواة مع غيره في ظل القوانين المرعية وان يتاح له الحد الأدنى على الأقل من فرص الحياة». وقد أصبحت ليس فقط المساواة نفسها بل أيضا الفكرة بأن بوسع المرء الحصول عليها، المطمح العام في المجتمعات الحديثة بصرف النظر عن شكل الحكومة وبصرف النظر عما إذا كان ذلك في الواقع صحيحاً.

وقد يتساءل المرء عن السر في أن الاتجاه نحو ازدياد عدم المساواة اخذ ينقلب رأساً على عقب في المجتمعات الحديثة؛ ولعل إحدى الإجابات عن هذا التساؤل هي أن التعقيد الحديث في الأنظمة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية قد اجبر الناس الذين يتربعون في المستويات العليا على الاعتماد اعتماداً كلياً على مهارة أولئك المنتمين إلى مستويات دنيا. فمثلا لا يستطيع أي مجتمع حديث أن يبقى لأكثر من بضعة اشهر لو أن كل الأعضاء في نقابة تسيطر على مهنة معينة امتنعوا عن العمل. ذلك أن المهارات الخاصة التي بنيت عليها المجتمعات الحديثة تعطي أصحابها قوة مساومة هائلة. وقد يكون هذا جزءاً من التفسير. على أن تفسيراً أبسط من ذلك يرجع

السبب إلى الثروة الهائلة التي تكدّست في المجتمعات الحديثة، بحيث اصبح بوسع الطبقات العليا أن تعطي الذين لم يكن حظهم من الثراء موفورا جزءاً من ثروتها دون أن يؤثر ذلك في تمتع أفرادها بالمباهج والكماليات التي توفرها الثروة.

وقد يخرج القارئ نتيجة ما ذكرناه آنفا عن الطبقية الاجتماعية، بانطباع خاطئ يتمثل في أن الطبقات في المجتمع لها حدود صلبة غير مرنة. والحقيقة أنه حتى في اشد المجتمعات تمسكا بالطبقية تتوفر فرص لأفراد ومجموعات بكاملها لكي ترتقي أو تهبط السلم الاجتماعي. وفي مجتمعات أمريكا الشمالية وأوروبا وكثير غيرها يحدث الارتقاء في السلم الاجتماعي أحياناً نتيجة فضائل العمل الدؤوب والاقتصاد في صرف النقود والاستعداد لاقتناص الفرص، كما يحدث الهبوط في السلم الاجتماعي نتيجة رذائل الإسراف والكسل والتقاعس. وبالإضافة لذلك فان الشكل الحسن والقدرات العقلية العالية عناصر هامة في الارتقاء. غير أن هناك بعض العناصر التافهة التي تؤثر فيه أيضاً. فمثلا كشفت دراسة أن الذكور الذين اختيروا للترقية في برامج التدريب للشركات الكبرى في الولايات المتحدة كانوا جميعا طوال القامة. وفي كل المجتمعات الحديثة يُستغل «الزواج» كوسيلة هامة للارتقاء في النظام الطبقي. وفي معظم الحالات تكون الإناث هن المستفيدات من الزواج في تحسين وضعهن الاجتماعي. والسبب في ذلك هو أن مركز العائلة الاجتماعي يقاس عادة من خلال مركز الزوج. وعلى ذلك يستطيع رجل في مركز اجتماعي عال أن يتزوج فتاة من طبقة أدنى من طبقته دون أن تتأثر هيبته أو يتضعضع مركزه الاجتماعي، ولكن الفتاة من طبقة عليا تخسر هيبة ومركزاً اجتماعياً لو أنها تزوجت من رجل دونها في الطبقة الاجتماعية لأن مركزها الجديد ينبعث من طبقة زوجها. وهذا يفسر عنوسة كثيرات من فتيات الطبقة الراقية.

ويرتبط تغير مركز الفرد في المجتمع بالتغيرات التي تطرأ على المجتمع بكامله. فقد وجد الهنود العاملون تقليديا في بعض أعمال صناعة التعدين أو التجارة، إن طبقتهم قد ارتقت اجتماعياً بعد دخول الاستعمار البريطاني ثم عادت فارتقت اكثر عند دخول التصنيع للهند. ومن جانب آخر أخذت طبقة البراهميين، أعلى طبقات المجتمع في الهند، بالهبوط التدريجي لان

الهند الحديثة لم تعد راغبة في إعالة أعداد كبيرة من الكهنة غير المنتجين. وفي نفس الوقت لا يستطيع البراهميون التكيف بسهولة مع الظروف المتغيرة بالتحول إلى مهن ووظائف أخرى نظراً لأن ذلك سيلوثهم ويدنسهم بسبب الاحتكاك بطبقات أدنى من طبقتهم. وكلما تمكن السود الأمريكيون كمجموعة من اقتحام وظائف ومهن مغرية كانت مغلقة دونهم، ارتفعت منزلة كل زنجي اجتماعياً بشكل طبيعي لمجرد كونه أحد أفراد تلك المجموعة. ومن النتائج الجانبية لحركة الشباب الرافضة للثقافة [6] في الولايات المتحدة في الستينات والسبعينات من هذا القرن، فتح بعض المراكز التي كانت حكراً على الطبقة العليا لأبناء الطبقات الدنيا. ذلك أن معظم الشباب الذين شكلوا حركة الرفض الثقافية كانوا من أبناء الطبقة العليا الذين يسهل عليهم عادة الالتحاق بالكليات الراقية ومن ثَمّ بالوظائف والأعمال المغرية التي تضفي علبهم هيبة اجتماعية عالية. ولذا فان كل مركز تركه شاب رافض من شباب الطبقة العليا احتله شاب من الطبقات الدنيا أو من الأقليات.

ونظراً لأن المجتمع الإنساني عبارة عن مجموعة من أفراد عديدين في تفاعل منظم ومستمر فقد شُبّه أحيانا بمجتمعات الحشرات الاجتماعية مثل مجتمعات النحل والزنابير والنمل والنمل الأبيض أو الأرضة. وصحيح أن بعض الحشرات الاجتماعية تبدي خصائص المجتمعات الإنسانية مثل المساعدة المتبادلة واحترام حدود الملكية والتفاعل المستمر فيما بين أعضائها وتحديد الأدوار المتميزة لكل فئة والنشاطات المبنية على النظام الطبقي. غير أن تجمعات الحشرات الاجتماعية تؤلف صنفاً مختلفاً عن المجتمعات الإنسانية. ذلك أن تنظيمها الاجتماعي مبني فقط على استطاعتها الانفعال تلقائياً بحوادث معينة، فيرقة النحل المقرر لها أن تصبح ملكة ستكون دوماً ملكة، والنحلة العاملة (أو الشغالة) ستبقى دوماً كذلك (إلاّ في حالات غير طبيعية). وعلى ذلك لا ترتفع منزلة ملكة النحل ولا تنخفض خلال حياتها، فهي لا تنتمي لعائلة ضمن نظام الخلية، كما لا تحاول أبداً تغيير النظام الاجتماعي الذي خلقت فيه، وهي لا تتعرف على أصناف مختلفة من الأقارب ولا تختار الذكر الذي يلقحها ولا تغير دورها في الخلية، كما لا تُعلم نسلها شيئاً عن توقعات مجتمع الخلية أو آماله أو الالتزامات والواجبات المتبادلة

بين أعضائه. وواضح أن المجتمع الإنساني يختلف عن كل تجمعات الأنواع الحيوانية مهما كانت تلك التجمعات كبيرة أو معقدة ومهما بدا من ذكاء أعضائها. وسنفرد الفصلين القادمين للحديث بشيء من التفصيل عن بعض تلك المناحي الإنسانية الفريدة في المجتمع: وهي الزواج والعائلة ونمو الفرد وتطوره ضمن النسيج الاجتماعي.

١٤ العائلة كمؤسسة

إن قطع الحبل السري عند الولادة يفصل الوليد عن أمه، غير أن الصلة تعود، في نفس الوقت، في إطار جديد، حميمة كما كانت ولكن بحبل سري رمزي هو العائلة التي تغذي الطفل الوليد النامي بالآراء حول المجتمع الذي دخله وحول العديد جداً من الأشياء التي ستؤهله لأن يصبح عضواً كاملاً في المجتمع. وبعد ذلك بسنوات عندما يبلغ اشده يتزوج فيقطع الزواج هذه الصلة بين الفرد وعائلته، ولكن رابطة جديدة تتكون مع تأسيس الزوجين لعائلتهما الخاصة وبدئهما بإنجاب الجيل التالي الذي سيمر بنفس الدورة. وفي كل المجتمعات يكون الزواج عبوراً من وضع إلى وضع ومن دور إلى دور. ومهما كان حفل الزواج خاصاً ومحدوداً يظل حدثاً اجتماعياً لأن هناك شخصين يؤكدان التزامهما بقيم مجتمعهما، وبالمقابل يكافئهما المجتمع بإعلان أن اتحادهما حلال وموثق اجتماعياً، وبالتالي يعرف بأن أي أطفال ينجمون عن هذا الاتحاد هم شرعيون وبذا يمنحون جميع الحقوق المقررة لجميع أعضاء المجتمع ومركزهم كاملا.

وللزواج ملامح عدة تجعله علاقة غير عادية بدرجة كبيرة. فالزواج من ناحية ينشئ مجموعة

من الحقوق والواجبات المتبادلة بين الطرفين المتعاقدين بالزواج. وهذه الحقوق والواجبات تشمل كل مناحي الحياة: مثل ملكية العقار وأدوار الذكر والأنثى وتربية الأطفال والعلاقات مع ما فوق الطبيعة ومؤسسات المجتمع بالإضافة إلى العديد مما يبدو تفاصيل تافهة للمعيشة اليومية. ومن ناحية ثانية يفترض في الزواج عند البداية أن يكون أبدياً-«حتى يفرقهما الموت»، حتى ولو لم يحدث ذلك في الواقع الفعلي. والملمح الثالث الهام هو أن الزواج يتضمن كلا العلاقتين الجنسية والاقتصادية وأخيرا، وهو الملمح الأكثر أهمية، إن الزواج هو الأساس الذي تبنى عليه جميع المؤسسات الأخرى في المجتمع. والسلوك الذي يتعلمه الفرد داخل العائلة يصبح نموذجاً لسلوكه في قطاعات المجتمع الأخرى. وتساعد العائلة، عن طريق نقل تقاليد المجتمع الثقافية من جيل إلى الجيل التالي، على الإبقاء على الثقافة نفسها حية.

والعائلة اختراع يتفرد به بنو الإنسان، وما كان للعائلة أن تتطور إلى شكلها المميز إلاّ لأننا ننتمي للنوع الإنساني. وقد نشأت العائلة باعتبارها افضل حل لحاجة بني الإنسان المزدوجة: العناية بالأطفال لفترة طويلة نسبياً والحصول على الغذاء من خلال توزيع العمل بين الرجل والمرأة وتعاونهما. وتوفر العائلة الإطار الذي تنشأ ضمنه المؤسسات الاجتماعية المعقدة التي هي العلامة المميزة لحياة بني الإنسان. ولم يكن من الممكن أن تتطور العائلة في غياب صفة إنسانية مميزة فريدة أخرى هي سيطرة العقل الواعي على الشهوة الجنسية والأنانية والنزعة العدوانية. ومع هذه السيطرة لا بد أن تكون قد تطورت قدرة متزايدة على الحب الذي ينمي العلاقات الدائمة ضمن العائلة ذاتها ومع شبكة الأقارب الواسعة.

ولأن العائلة اختراع إنساني حيوي حاسم لا نجد مجتمعاً بدونها، مع أن العادات المتعلقة بالزواج والعائلة تختلف كثيراً في المجتمعات في جميع أرجاء العالم. والناس في معظم المجتمعات معتادون على أن كل زواج يبدأ بحفل عرس، ويجدون صعوبة في تصور زواج يبدأ بأية طريقة أخرى. وفي الحقيقة، تتطلب كل المجتمعات الإنسانية إقامة طقوس معينة، مهما كانت بسيطة، ليمكن اعتبار الرابطة زواجا. فعند أقزام أفريقيا يعتبر قيام العريس باصطياد غزال وإلقائه أمام منزل العروس بمثابة إعلان للعموم بنشوء

العلاقة الجديدة.. وبين الهنود الحمر (وينيباجو) الذين يسكنون أعالي منطقة البحيرات الكبرى يكون إعلان الزواج بمجرد أن تصاحب الفتاة عريسها إلى بيت أبويه وهناك تقدم العروس لأمه ملابسها الداخلية فتعطيها أمه بالمقابل ملابس بسيطة عادية. وبذا ينتهي حفل العرس. وهذا الإجراء البسيط يتم عملية الزواج كما تتمه احتفالات تستمر أسبوعاً في بعض مجتمعات البحر الأبيض المتوسط. ولكن كيفما يكون احتفال الزواج في المجتمعات المختلفة-بسيطاً أو معقداً-فان التزام العريس والعروس بالواجبات والحقوق المتبادلة يكون واحداً في مداه ونوعية تلك الواجبات والحقوق.

ولأن العائلة تقع في قلب أو مركز الطريقة التي تطورت بها طرز الحياة الإنسانية، فان التنبؤات التي قيلت في السنوات الأخيرة حول تدهور العائلة وإنها مفارقة تاريخية تخطت زمانها لا يمكن اعتبارها جدية. فالعائلة لا يمكن أن تختفي دون أن يختفي أيضاً أسلوب الحياة الإنسانية كما نعرفه. وفي غياب العائلة تنحل شبكة المؤسسات الاجتماعية التي بنيت على العائلة، لأن «الملاط أو الإسمنت الاجتماعي» الذي يُلصق أجزاء المجتمع ببعضها ويبقيها مع ما ينبثق عنها في وحدة واحدة، يتحلل ويذوب إذا انتهت مؤسسة العائلة. ولكن هل يمكن أن نتصور، ولو في سبيل الجدل النظري، إمكان بقاء المجتمع الإنساني بدون العائلة ؟ لتقريب الإجابة قليلا تخيل، مثلا، أن السيطرة الكاملة على مجتمع، فقد العائلة من تركيبه، قد أوكلت إلى زعيمة عظيمة توحي بالاحترام، وإنها (لعدم وجود العائلة) أصدرت مرسوماً يفرض إخصاب الإناث في المجتمع صناعياً بحيوانات منوية تؤخذ من ذكور مختارين لحسن صفاتهم الوراثية، على أن يؤخذ الأطفال الناتجون عن تلك العملية بعد الولادة مباشرة إلى حضانة جماعية، حتى إذا ما كبروا بعض الشيء أرسلوا إلى مدارس جماعية حيث يربون ويلقنون قيم ذلك المجتمع، على أن يعتبر جميع أولئك الأطفال شرعيين بقدر متساو. وعندما ينضجون يختار منهم من تؤخذ منه حيواناته المنوية لإعادة الدورة من جديد وهكذا دواليك. وتكون العلاقات الجنسية بقصد المتعة فقط ومشاعا بين الجميع فإذا ما حدث حمل نتيجة ذلك اعتبر الجنين الناتج عنه غير شرعي، وأجريت عملية الإجهاض لإيقاف الحمل. كما تلغى المشاركة الاقتصادية لعدم ضرورتها حيث لا عائلة هناك أصلا، ولأن كل الملكية الفردية والإنتاج وتوزيع

البضائع المنتجة قد وضعت تحت سلطة الجهاز الوظيفي الذي تنشئه الزعيمة الحكيمة. في مثل هذه الحالة تكون العائلة كما نعرفها قد ألغيت ولكن المجتمع ظل موجوداً.

ورغم أن مثل هذه الحالة ليست أمراً مستحيلاً نظرياً، فان جميع المحاولات التي جرت لإلغاء العائلة باءت بالفشل، إما بسبب قوة مؤسسة العائلة الداخلية أو بسبب صعوبة تغيير أنماط السلوك الاجتماعي التي تطورت وترسخت في العقل الإنساني على مدى مدة طويلة من الزمن تساوي عمر الإنسان على هذه الأرض. ومهما اعتبرت عادات الزواج في مجتمع ما غريبة وغير معتادة، فان من الثابت انه كان لكل مجتمع في التاريخ الإنساني نوع ما من نظام عائلي. فكيف يمكن تفسير استمرار بقاء العائلة ؟ إن من بين العديد من التفسيرات التي قدمها العلماء يبرز واحد بشكل يفرض نفسه على عقولنا: وهو التفسير المبني على الاختيار الطبيعي ففي كل الأنواع الحيوانية يعمل الأفراد وكأنهم يحاولون زيادة قدرتهم على أن يكونوا الأنسب حسب مبدأ «صراع البقاء وبقاء الأنسب» الدارويني، ويكون ذلك عن طريق إنجاب اكبر عدد من النسل في الجيل التالي. ومن خلال نظام الأسرة أو العائلة يتوصل بنو الإنسان لذلك بطريقتين: الأولى أن يكون الذكور واثقين من أن نسلا معيناً هم أولادهم. ومن ثم يعملون جهدهم وكل ما في إمكانهم ليتيقنوا من أن أولئك الأطفال تتوفر لهم فرصة اعظم من غيرهم للبقاء.

ولا غرابة في أن تثير مؤسسة بهذا القدر من الإنسانية، الكثير من التخمين حول أصولها الأولى. فقد حاول بعض العلماء تلمس أصولها الأولى في سلوك الحيوانات الثديية الاجتماعية-مثل عائلة الأسد وقطيع الذئاب ومجموعة قردة البابون-؛ ولكن الاختلافات بين العائلة الإنسانية والمجموعة الحيوانية الثديية كبيرة وشاسعة إلى حد أن أي ربط بينهما لا يكون في أحسن الحالات، إلاّ ضعيفاً غامضاً. ومعظم محاولات تفسير اصل العائلة يمكن تصنيفها في ثلاث فئات هي: الفوضى الجنسية الأصلية، ورباط الأمومة بين الأم وطفلها، الزواج الثنائي الأصلي. ويمكن صرف النظر عن تفسير الفوضى الجنسية الأصلية باعتبار انه يفترض افتراضاً خاطئاً وبالتالي فهو غير مقبول. وقد تقدم بهذا التفسير والتفسيرات المنبثقة عنه

عدة فلاسفة سياسيين في القرن التاسع عشر، إذْ افرضوا أن العلاقات الجنسية بين أفراد أية مجموعة من المجموعات الإنسانية الأولى، كانت تجري بشكل فوضوي دون رابط وأنها استمرت كذلك فترة إلى أن تولدت علاقات ثنائية دائمة بين الذكر والأنثى. وقدم أصحاب هذا التفسير كدليل، ما يجري في بعض المجتمعات البسيطة اليوم من حرية جنسية ناجمة عن عادات متأصلة، واعتبروا ذلك بقية مما كان يجري في بداية عهد الإنسان. ومن المجتمعات التي تذكر كثيراً كمثال على ذلك مجتمع البولينيزيين حيث يسمح بالعلاقات الجنسية قبل الزواج، ومجتمع الإسكيمو حيث تشيع عادة إعارة الزوجات. على أن السلوك الذي يعتبر زناً في المجتمعات الأخرى لا يكون كذلك بالنسبة للمجتمعات التي تقره وتجيزه. وتقتضي الأمانة أن نقول أن للبولينيزيين والإسكيمو مفاهيم صارمة جداً فيما يتعلق بالعائلة وسلوك أعضائها اللائق، ولكن تلك المفاهيم مختلفة عن مفاهيمنا. وفوق ذلك يغفل هذا التفسير إيضاح الطريقة التي حدث بها الانتقال من الفوضى الجنسية إلى العلاقات المنظمة في العائلة.

والتفسير المقترح الآخر هو أن العائلة بدأت من الرباط بين الأم وأولادها نظراً لأن هوية آبائهم الفعليين لم تكن في الغالب معروفة (أو متيقناً منها). ويجد مناصرو هذا الرأي دليلاً عليه في المجتمعات التي لم تعمر طويلا وكانت تنسب الأبناء إلى أمهاتهم وتعترف بالقرابة إذا كانت صلتها بالأمهات فقط. وفي مثل هذه المجتمعات يرث الأفراد عن الإناث ويسكن العريسان عند أم العروس. ولكن هذا النوع من العائلات يمكن ربطه، في كل الحالات تقريباً، بالظروف البيئية ونوع التكيف الذي تكيفه المجتمع وليس لأي رباط بين الأم وأطفالها. فالمجتمع الذي يحصل على معظم غذائه من فلاحة حدائق أو بساتين حول المنازل التي تقوم بها الإناث-كما هي الحال عند هنود الهوبي الحمر في اريزونا-يحتمل أن يكون من هذا النوع، ولكن هناك استحالة في أن يكون المجتمع كذلك إذا كان صيد الذكور يشكل جزءاً مهماً من الطعام.

وثالث التفسيرات المقترحة يؤكد أن العائلة نشأت من رباط موثق بين الذكر والأنثى في بداية تاريخ الإنسان. كما كان آدم وحواء النموذج الأصلي للعائلة في الجنة. ويقال في مجال إيضاح هذا الرأي، إنه حتى في تجمعات

الإنسان الأولى كانت هناك حاجة وضرورة لأن تنجب الإناث صغاراً وان يقوم الذكور بحماية الاثنين، وهذا صحيح. ثم ينتقل هذا التفسير إلى القول بأن الأزواج الأولى نشأت لأن بني الإنسان يملكون «غريزة» الزواج بواحدة وهذا بالتأكيد غير صحيح. ذلك أن الغريزة عبارة عن طراز سلوكي تلقائي عام يشمل كل أعضاء النوع. (وهذا غير واقع الحال عند بني الإنسان). ثم إنه رغم الأقوال الشائعة من مثل «غريزة حفظ الذات» وغيرها، فان المعتقد أن بني الإنسان لا يملكون غرائز لا للزواج بواحدة ولا لأي شيء آخر. ولو كانت غريزة الزواج بواحدة موجودة بالفعل، لكانت عامة شائعة في كل الناس. وفي هذه الحالة كيف يمكن تفسير تعدد الزوجات (وتعداد العلاقات الجنسية خارج العائلة) الموجودة في جميع أرجاء العالم ؟. ولا نجد مندوحة عن الخلوص إلى الاستنتاج بأنه قد تقدم فرضية أو اكثر تفسيراً جزئياً لأصل العائلة الأول إلاّ أن التفسير الكامل غير معروف وقد لا يعرف أبداً. واغلب الظن أن العائلة نشأت وتطورت مع نشوء الترميز واستعمال الأدوات وصنعها وتقسيم العمل والمشاركة والتوكيد على السلوك الاجتماعي كأجزاء من العملية التكيفية المعقدة التي أدت إلى أن يصبح الإنسان إنساناً. [1]

وتلا موضوع اصل العائلة في الأهمية البحث في وظائف العائلة بالتحديد. والسؤال الأول الذي يخطر بالبال هو ما الذي تعمله العائلة للفرد وللمجتمع كوحدة متكاملة ؟ والجواب أنها تعمل الكثير. وفي عام 1933 كلفت لجنة في الولايات المتحدة بأمر من رئيس الولايات المتحدة بالبحث في الاتجاهات الاجتماعية السائدة هناك. وقد وصفت هذه اللجنة في تقريرها النشاطات التي تقوم بها العائلة تقليدياً وتبين أنها تشمل المناحي التالية: الإنجاب واستمرار النوع، الاقتصاد، التربية والتعليم، الدين، الحماية، إعطاء المركز الاجتماعي، الترفيه، وتوفير الصحبة (للفرد أثناء نموه وبعد بلوغه). واليوم بعد حوالي نصف قرن من ذلك التقرير لم تعد العائلة تقوم ببعض تلك النشاطات بالقدر اللازم ولم تعد توليها الأهمية التي تستحقها؛ وبعضها الآخر تغير كثيراً لدرجة انه قلما يعتبر سلوكاً عائلياً تقليدياً.

ومثل هذه التغيرات في العائلة الحديثة لا تعني انخفاضاً في أهمية

العائلة أو حدوث تمزق في النسيج الاجتماعي. بل إن ما يحدث في العائلة الحديثة هو ما كان يحدث للعائلة دوماً في الماضي، أي تكيف العائلة للمجتمع المتغير، وهو أمر طبيعي لأفها جزء منه، بل وحدة بنائه. وفي كل المجتمعات في الماضي كانت العائلة وحدة منتجة ومستهلكة في آن واحد. فالعائلة كلها كانت تخرج لجمع الغذاء أو تعمل لإنتاجه بشكل تعاوني. وكثيرا ما كانت الملابس والأدوات تصنع في المنزل. وبمعنى آخر كانت العائلة تكسب عيشها بكدها وتستهلك نتاج جهودها. أما في المجتمعات الحديثة، وفي الكثير من المجتمعات النامية أيضاً، فان العائلة اليوم وحدة استهلاكية بشكل أساسي تاركة الإنتاج للمصانع. ولكن هذا التغير لا يعني انحلال العائلة واندثارها بل يدل على تحول في التوكيد على وظائفها. فمثلا نجد أن التوكيد في وظائف العائلة، التي كانت تعيش على الحدود والمناطق المستعمرة حديثاً في الولايات المتحدة في القرن الماضي، كان على الإنتاج (والاكتفاء الذاتي في كثير من الأحيان). بينما هو اليوم على الاستهلاك. وقبلاً كان أعضاء العائلة يعملون معاً لإنتاج الغذاء أما اليوم فيشترونه معاً.

وبالمثل ازدادت أهمية وظيفة الرفقة والصحبة في العائلة في الوقت الذي قلت فيه أهمية وظائف أخرى. ففي القرون الماضية كانت العائلة خاضعة لحكم استبدادي متعال من رب العائلة الذي كانت أوامره أحكاما غير قابلة للمناقشة من الزوجة والأولاد. وقد تغير ذلك الآن لدرجة أن الوظيفة المثلى للعائلة أصبحت توفير جو من المودة والحنان؛ محبة تعطي وتؤخذ بغير حساب، ومساواة بين الزوج والزوجة. وصار التوصل إلى القرارات الهامة الخاصة بالعائلة يتم بعد نقاش علني غالباً ما يشترك فيه الأطفال مع تشجيع حُرّية إبداء الرأي.

ومن بين الوظائف التي ما زالت تقوم بها العائلة في المجتمع الحديث نجد أربع وظائف على قدر من الأهمية. وسأبحث في كل منها باختصار: ولعل أهم هذه الوظائف أن العائلة ما زالت توفر بنية اجتماعية تمكن المجتمع من الاستمرار. وهذا يتضمن قبل كل شيء، إنجاب الصغار والعناية بهم خلال فترة الطفولة الطويلة. وليس من الضروري أن يوفر تلك العناية الأبوان البيولوجيان، إذ قد يوفرها آخرون ولكن هؤلاء يكونون عادة من الاخوة أو الأقارب كالعمات والأعمام والخالات والأخوال والجدين. على أن

الأطفال بحاجة إلى اكثر من رعاية وعناية، فهم بحاجة لأن يكون نموهم بشكل يجعلهم أعضاء مساهمين إسهاماً كاملاً في مجتمعهم. ويجب أن يتعلم الطفل بالإضافة للمهارات الضرورية للبقاء الطريقة التي تعمل بها الثقافة بكاملها. ومثل هذه الأشياء يتعلمها المرء من أصدقائه وزملاء دراسته وجيرانه وأساتذته بالإضافة إلى والديه. وتشارك المؤسسات خارج العائلة في عملية التأهيل الاجتماعي هذه. فالمدارس النظامية تعطي الفرد المعرفة المتراكمة في المجتمع، والمنظمات الدينية تعلمه السلوك الخلقي، بينما يتعلم الحقوق والواجبات من المؤسسات السياسية. ولا يعني ذلك استبدال المؤسسات الأخرى هذه بدور العائلة، وما يبدو وكأنه استبدال ليس سوى مسألة مظهرية في الغالب. ذلك أنه ما زالت العائلة صاحبة قول واثر كبير في الطريقة التي يسمح بها لهذه المؤسسات أن تؤهل الأطفال اجتماعياً. وفوق ذلك يكون تأثير العائلة قد ترك بصماته على الطفل قبل أن يتاح لهذه المؤسسات فرصة التأثير فيه. وما زال معظم الأطفال في العالم يتعلمون الفرق بين الصواب والخطأ من خلال العائلة، كما تتشكل آراؤهم حول العالم هناك أولاً.

والوظيفة الهامة الثانية التي ما زالت العائلة تقوم بها هي توفير السبيل لاعتراف المجتمع بالأطفال على انهم شرعيون وأكفاء لحمل تقاليده. وتتبع القواعد المتعلقة بشرعية الأطفال من ترخيص المجتمع للوالدين بالأبوة والأمومة بموجب معايير يحددها كل مجتمع لأعضائه. وفي مجتمع صغير بسيط لا يملك الوليد لأبوين غير مرخصين مركزاً محدداً بوضوح في المجتمع، كما لا يعني أحد بضمان نمو ذلك الطفل ووعيه لتقاليد المجتمع. ولذا كان لزاما أن تُحل مشكلة الأطفال غير الشرعيين، ولم ا تجد المجتمعات في الماضي من حل سوى أحد خيارين: إما قتل الأطفال هؤلاء أو تبنيهم من قبل عائلات شرعية. ونجد أن المجتمعات الغربية والشرقية على السواء بشكل عام تنبذ الأمهات اللواتي يتحدين قواعد الشرعية في الأمومة كما كانت تصم الأطفال غير الشرعيين بأسماء وألقاب تحط من قدرهم وبذا تنزل تلقائياً منزلتهم منذ ولادتهم إلى مراكز اجتماعية دنيا.

وتهتم المجتمعات البسيطة والمعقدة على حدّ سواء بأمر شرعية الأطفال، لأن الطفل الوليد يكون مركز علاقات عديدة هامة تشمل الأدوار التي

يلعبها الوالدان الحقيقيان (البيولوجيان) وشبكة أقاربهما (في العناية به وتربيته). ولا يمكن إنشاء هذه العلاقات إذا لم يكن للوليد أب معترف به أو، على الأقل، ذكر راغب في أن يقوم بذلك الدور. وفوق ذلك فان الأب المتزوج لا يمكنه العناية بأطفال غير شرعيين دون أن يُقصر في بعض واجباته، على الأقل، تجاه عائلته الشرعية الخاصة. أما أبو الطفل غير الشرعي الأعزب فانه يفقد ميزة حرية الاختيار عندما يحاول مستقبلا تأسيس عائلته الشرعية الخاصة. وهكذا نجد أن قواعد الشرعية تطبق وتراعى بدقة بسبب نتائج عدم الشرعية على الأبوين بخاصة والمجتمع بعامة؛ غير أن العقوبة القصوى تكون من نصيب الطفل البريء غير الشرعي. ولذا نجد بين المثقفين المحدثين من يعلنون عدم اهتمامهم بهذه الشرعية تعاطفاً مع الطفل البريء، ولكنهم بذلك يكونون قد شذوا كثيراً عن إجماع معظم مجتمعات العالم. وحتى في المجتمعات التي يتسامح حوالي 60٪ من الناس فيها عن العلاقات الجنسية قبل الزواج، ما زال هؤلاء لا يوافقون على أن يولد طفل خارج حدود ما يقرره المجتمع للشرعية.

أما الوظيفة الثالثة الهامة التي ما زالت تقوم بها العائلة حتى اليوم فهي ضبط السلوك الجنسي في المجتمع. وتختلف المجتمعات الإنسانية اختلافاً كبيراً في تسامحها أو تشددها فيما يتعلق بالعلاقات الجنسية، ولكن حتى اكثر المجتمعات تسامحاً تضع، على الأقل، بعض المعايير والقواعد الضابطة لهذا السلوك. وتطبق هذه القواعد لمصلحة المجتمع حتى تقل النزاعات الجنسية بين العائلات ويقل إنجاب أطفال غير شرعيين. ويغض الطرف عن العلاقات الجنسية المحرمة في بعض المجتمعات وبخاصة للذكور، غير أن تلك المجتمعات تحدد الشروط التي يمكن أن تحدث بها تلك العلاقات ومع من. وقد كانت المجتمعات الغربية في الخمسة عشر قرنا الماضية من بين المجتمعات العالمية الأكثر تشدداً في ذلك. ويبدو أن هذا التشدد، فيما يتعلق بزنا المتزوجين وزنا غير المتزوجين، آخذ بالتراخي في المجتمعات الغربية. غير أن القول بأن تحريم الزنا في طريقه إلى الإلغاء قد يكون غير صحيح. ولربما كان الأصح القول بان العلاقات الجنسية تمر في مرحلة تحول وإعادة تعريف. فالتغير في النظرة نحو زنا الأزواج في المجتمعات الغربية في العقود القليلة الماضية لا يشير إلى انحلال العائلة واندثارها بل

إلى مرحلة انتقال تتحدد فيها بشكل أوضح الظروف التي يسمح فيها بالعلاقات الجنسية خارج رباط العائلة. [2]

وبالإضافة إلى الوظائف الثلاث السابقة التي ما زالت العائلة تقوم بها تأتي الوظيفة الرابعة الرئيسية وهي وظيفة اقتصادية. فحتى بدء الثورة الصناعية كانت العائلة هي وحدة الإنتاج الأساسية في المجتمع. وكان الزواج يقتضي دمج القدرات الإنتاجية اكثر من «دمج القلوب». وهناك مثل فلاحي ألماني قديم يقول: «في الزواج ليس الرجل هو الذي يتزوج الفتاة، بل الحقل يتزوج الحقل والكروم تتزوج الكروم والماشية تتزوج الماشية.» ويعترف المجتمع بالأهمية الاقتصادية للزواج في أنه يفرض انتقال قسم من الثروة من عائلة أحد الزوجين إلى عائلة الآخر. وقد اظهر بحث عينات من المجتمعات العالمية أن الغالبية تتطلب من العريس أو أقاربه أن يدفعوا نقوداً أو بضائع (تعرف بمهر العروس أو حرفياً ثروتها[3] لعائلة العروس تعويضا لهم عن فقدانهم لخدماتها الاقتصادية، ولتوكيد حق العريس في الأطفال الذين ينجبون من هذا الزواج. وفي حوالي 13٪ من هذه المجتمعات يكون المهر على شكل عمل دون اجر يقوم به العريس لعائلة العروس، ويحدث هذا العمل أحياناً قبل إتمام الزواج، كما ورد في قصة يعقوب وراحيل في التوراة. أما التقليد الموجود في أوروبا والهند والقاضي بان تدفع عائلة العروس «مهراً أو دوطة» لعائلة العريس أو للعريسين فهو تقليد نادر إذ لا يتبع إلاّ في 4٪ من مجتمعات العالم. وعلى النقيض من مهر العروس، لا تعتبر «الدوطة» أو مهر العريس تعويضاً عن فقدان خدماته في عائلة أبيه، بل بالأحرى يكون المقصود مساعدة العريس مالياً لتغطية نفقات العناية بالعروس التي تعتبرها تلك المجتمعات عبئاً اقتصادياً. فبين الطبقات العليا في المجتمع البريطاني في القرن الماضي، مثلا، لم تكن الإناث تنتج شيئاً البتة سوى إنجاب وريث (وخلال تلك العملية كن ينجبن عدداً آخر من الأطفال الذين كانوا يكلفون كثيراً في تربيتهم وتعليمهم). وفي مثل هذه الأحوال لم يكن من المعقول أن يتزوج رجل من الطبقة العليا دون أن تكون هناك «دوطة» أو مهر لتعويضه عن ذلك العبء الاقتصادي.

ومهر العروس شائع في الصين واليابان والشعوب العربية ومعظم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وقد استنكر المبشرون هذا النظام واعتبروه وسيلة

لاستعباد النساء اللواتي كن، حسب ما يراه أولئك المبشرون، يُبعن بيع العبيد. ولكن المبشرين مخطئون خطأً فادحاً. إذ ليس ابعد عن الصواب مما ذهبوا إليه. فالعريس الذي يدفع مهراً لعروسه سواء أكان المهر نقوداً أم ماشية أم أدوات حديدية لا يكون لقاء شراء عروسه، بل لتعويض أهلها عن خدماتها التي ضاعت عليهم، وفي نفس الوقت يكون المهر تأميناً في مقابل أن يُحسن معاملتها ويعتني بها جيداً. ذلك أنه لو أساء معاملتها لكان عليه أن يعيدها إلى أهلها وبذا يخسر خدماتها الاقتصادية بالإضافة إلى مهرها الذي يكون قد دفعه. وعلى ذلك فان العائلة التي تنتج أبناء وبنات متوازنين عدداً تكون في وضع اقتصادي تحسد عليه، إذ تتسلم مهوراً عن بناتها ويمكنها استعمال تلك المهور في دفع مهور عرائس أبنائها. وهذه العرائس قوة عاملة في العائلة (تعوض فقد عمل البنات) وينتجن إناثاً أخريات يجلبن للعائلة مهوراً أخرى إضافية. وهكذا تتمكن العائلة التي تنتج أبناء وبنات كثر من النمو قوة وثراء في مدى أجيال قليلة. وهذا المنحى الاقتصادي للزواج كاف لتفسير سبب تنافس العائلات، في بعض أصقاع الأرض، على إنجاب اكبر عدد ممكن من الأطفال.

وأمام كثرة الوظائف المقررة للعائلة يجد المرء نفسه في حيرة من انتشار ظاهرة الطلاق. فقد ارتفع معدل الطلاق في الولايات المتحدة خلال هذا القرن ارتفاعاً خيالياً-بأكثر من اثنتي عشرة مرة فيما بين سنتي 1860 و 1970- ولذا فقد استنتج بعض الناس أن ارتفاع معدل الطلاق هو نتيجة حتمية للتحديث. ولكن تفسير الطلاق لا يكون بتلك البساطة والقول القاطع. وفي الواقع يختلف معدل الطلاق اختلافاً بيناً بين مجتمع حديث وآخر، وفي الوقت الحاضر يزيد معدل الطلاق قي الولايات المتحدة عنه في أي مجتمع آخر، إذْ يبلغ 15 طلاقاً كل عام في مقابل كل 1000 زواج قائم، بينما يقل عن نصف ذلك في المجتمع السويدي الذي يتصف بنفس القدر من الحداثة والتسامح. كما أن ارتفاع معدل الطلاق ليس بالضرورة صفة لازمة للمجتمعات الحديثة، فالمعدل عند مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار يكاد يساوي المعدل في الولايات المتحدة. ويزيد من تعقيد فهمنا للطلاق أن دولا مختلفة كان معدل الطلاق فيها في أوقات معينة أعلى من معدله في الولايات المتحدة الآن. فمثلا يعتقد الغربيون أن المجتمع الياباني مجتمع

ثابت مستقر؛ ولكن في عام 1887- أي قبل تحوله إلى التصنيع-كان معدل الطلاق فيه أعلى من أي مجتمع آخر. ولم يبدأ معدل الطلاق في اليابان بالانخفاض إلى دون معدله في الولايات المتحدة إلاّ بعد عام 1920، أي بعد أن أصبحت اليابان دولة صناعية.

والطلاق مشكلة متأصلة في الزواج نفسه الذي يتعين فيه على ذكر وأنثى (أو اثنتين أو اكثر في حالة تعدد الزوجات) لكل منهما قيمه الخاصة وحاجاته وآماله، أن يعيشا معاً بأقل قدر من التوتر والتعاسة. وقد طورت بعض المجتمعات طرقاً لتخفيف الضغوط الزوجية، كخفض توقعات المرء من الزواج. فالصينيون، مثلا، يشيدون بالحياة العائلية ولكنهم يحذرون أبناءهم من توقع أن يكون الزواج حباً وسعادة دائمين. وفي بعض المجتمعات غير الصناعية يلجأ الناس إلى طريقة شائعة لتخفيف التوتر الزوجي وذلك بأن يعطوا علاقة المرء بأقاربه أهمية وقيمة اكثر من علاقته بزوجة. وهذا يعطي كبار الأقارب حق التدخل بين الزوجين إذْ يرتّبون الزواج أولا ويوجهون شئون الزوجين ويعملون كمصلحين بينهما إذا احتدم النزاع.

على أن الإجراءات الوقائية هذه لا تكون دوماً كافية ونتيجة لذلك ما زالت تحدث زيجات غير سعيدة. وما يفعل في مثل تلك الحالات يختلف من مجتمع لآخر. ففي أسبانيا وايرلندا يسمح بالانفصال القانوني ولكن لا يسمح بالطلاق. وفي بعض المجتمعات التي تسود فيها سلطة شبكة القرابة يُحافَظُ على الزواج بالاسم فقط حيث يُبقي الزوجان التعيسان اتصالهما وعلاقاتهما في حدها الأدنى. وفي الصين واليابان، حتى القرن الماضي، كان بوسع الزوج غير الراضي جلب خليلة إلى المنزل أو اتخاذ زوجة ثانية. ومثل هذه الأساليب التي يقصد منها تخفيف الضغط الناجم عن زواج غير سعيد تظهر أن أعضاء المجتمع بشكل عام يعملون كل ما في وسعهم لتحاشي الطلاق والبحث عن حلول بديلة للتعاسة الزوجية. وهذا يوضح أهمية الحفاظ على الزواج. ذلك أن الطلاق يهدد المجتمعات وبخاصة الصغيرة منها بنقض الاتفاقات التي عقدت بين العائلات، وبإثارة الفرقة والبغضاء نتيجة الاختلاف على إعادة المهور أو «الدوطات» المدفوعة وبإثارة المشكلات حول حضانة الأطفال.

ورغم سيئات الطلاق فقد اعتمدته بعض المجتمعات حلاً أخيراً. [4]

وفي رأيي أن الطلاق يجب أن يمدح بدلا من أن يلعن. فمن بين كل البدائل المتاحة للمجتمعات لوضع حد للنزاعات الزوجية يبرز الطلاق كأكثرها عدلا للفريقين. إذ أنه البديل الوحيد الذي يسمح للزوجة كما يسمح للزوج بأن يبدأ بداية جديدة عن طريق الزواج مرة أخرى. (وفي المجتمعات التي لم تسمح بالطلاق تقليدياً مثل مجتمعات الهند واليابان، يمكن للزوج أن يتخذ خليلة ولكن الزوجة لا تستطيع أن تتخذ خليلاً). كما لا يعكس الطلاق أي احتقار لمؤسسة الزوجية. وفي الواقع يكون الناس الذين يمنحون طلاقاً اكثر أفراد المجتمع حماسة لدعم تلك المؤسسة. ومعظم المطلقين في الولايات المتحدة-حوالي ثلثي النساء وثلاثة أرباع الرجال-يعودون فيتزوجون ثانية، ويعملون ذلك بسرعة، إذ يتم الزواج الثاني في غضون ثلاث سنوات من الطلاق. وفي حوالي ربع الزيجات القائمة حالياً في الولايات المتحدة يكون أحد الطرفين فيها مطلقاً سابقاً.

وتعطي الإحصائيات صورة مشوهة عن عملية فصم الرباط الزوجي في الولايات المتحدة. ففي عام 1860 كان معدل الطلاق لا يتجاوز (1 ,2) حالة من بين كل ألف حالة زواج قائمة، بينما كان معدل الطلاق في عام 1970 (15 ,2) حالة من بين كل ألف حالة زواج قائمة. ولكن المهم في الأمر الذي يغفله الإحصائيون هو أنه في عام 1860 انحلت 1 , 32 من الزيجات بوفاة أحد الزوجين-وبذا يكون المجموع 3 , 33 حالة من بين ألف زيجة قائمة، وهو تقريباً نفس الرقم للزيجات المنحلة بالطلاق والوفاة عام 1970. ونظراً لأن متوسط العمر المتوقع للناس في الولايات المتحدة ازداد فان احتمال الخلاص من زواج غير محتمل عن طريق موت أحد الزوجين موتاً طبيعياً قد قل إلى حد كبير. ونتيجة لذلك نشأ رد فعل تعويضي هو اللجوء إلى الطلاق للانعتاق من زيجات كان الانعتاق منها قبلا يحدث عن طريق وفاة أحد الطرفين. ويمكننا أن نلخص الوضع بالقول أن المعدل العام لانحلال الزيجات في الولايات المتحدة لم يتغير خلال اكثر من قرن، ولكن السبب في هذا الانحلال قد تحول بشكل متزايد من الوفاة إلى الطلاق. وحتى مع ذلك ما زال الموت ينهي زيجات في الولايات المتحدة هذه الأيام اكثر مما ينهيها الطلاق.

ولربما كان السبب في انشغال الأمريكيين الشماليين والأوروبيين بالطلاق

إلى هذا الحد هو انه يناقض كل ما جعلتهم ثقافتهم يتوقعونه من الحب العاطفي (الرومانسي أو الرومانطيقي). فقد احتفل بالحب منذ القديم في القصص والأغاني، والحب هو الموضوع الأكثر إقناعاً في الدعاية والإعلان، وهو اكثر موضوع شائع من موضوعات الحديث والخوض في أخبار الناس. والأفراد الذين يحبون حباً عاطفياً يسلكون سلوكاً مميزاً عن غيرهم ممن لم يقعوا في الحب. ومجتمع أمريكا الشمالية بشكل خاص يعلم الصغار بأن الوقوع في الحب أمر لائق ويتفق يع الأصول المرعية، لا بل يزيد على ذلك بأن يقترح من طرف خفي آداب الوقوع في الحب وأساليبه. والكثير من أدب الأطفال يتألف من قصص وأشعار عن الحب، وكل طفل يتوقع، كما لو كان موعوداً، بأن يحب شخصاً معيناً إذا ما كبر. ومع ذلك يشعر الناس الذين يقعون في الحب انهم لم يُعَدّوا لتلك التجربة منذ الطفولة فهم يحسون أن حبهم فريد في بابه ويعتقدون أيضاً أن الحب قد يحدث في أي زمان ومكان وأنه عندما يحدث يكون الفريقان المعنيان ضحيتين بدون حول أمام قوة اعتي منهم أنفسهم.

وكثيراً ما خرجت دراسات الحب العاطفي بنتائج مضادة للمعتقدات الشائعة. ومن ذلك الاعتقاد الشائع بأن الإناث يقعن في الحب مرات اكثر وبشكل اعمق من الذكور، وهو انطباع يحتمل أن يكون ناشئاً عن النموذج التقليدي للأنثى الذي يصورها بأنها اكثر عاطفية من الذكر. فقد دلت دراسات مختلفة على أن الذكور بشكل عام هم اكثر عاطفية من الإناث، والاحتمال أن يتولد عندهم شعور بالحب في وقت مبكر من العلاقة مع الأنثى. وقد أدت دراسات عن اتجاهات طالبات الجامعات إلى نتيجة مدهشة هي أن العقل يتحكم في سلوكهن اكثر من العاطفة. ونقتطف من إحدى الدراسات التي بنيت على تحليل لألف طالبة جامعية ما يلي:

«خلافا للانطباع العام الشائع لا تندفع الأنثى هنا وهناك بفعل دوافعها العاطفية. بل على العكس من ذلك تكون عاطفتها اكثر تكيفاً وقابلية للتوجيه من الذكر. ويبدو أنها قادرة بشكل أفضل من الذكر على أن تسيطر على ميولها العاطفية وتكيفها لضرورات اختيار الزوج»[5] ولا يقع لا الذكر ولا الأنثى في الغرام بالشكل الذي اشتهر عن طريق الأغنية والقصة وأفلام السينما. كما أن غرامهما (لا يعميهما) عن عيوب المحبوب وشخصيته

(ولذا فالقول الشائع بأن الحب أعمى غير صحيح.). وخلافاً للاعتقاد الشائع قلما يحب الشباب من لا يستحقونهم. وتثبت اختبارات المقارنة بين الشخصية وتجارب الحب العاطفي أن معظم الشباب يختارون اختيارات موفقة من وجهة تكافؤ المحبين وتطابقهما. وغالباً ما تكون تلك الاختيارات سليمة من ناحية اقتصادية واجتماعية أيضاً.

وقد بحث علماء الاجتماع فيما هو أعمق من عدم معقولية الحب العاطفي الظاهرية فاكتشفوا الفوائد التي يقدمها الحب للمجتمع. ولعل إحدى الفوائد الرئيسية هي أن مجرد اعتبار الحب العاطفي أمراً هاماً وذا قيمة عالية في المجتمع يساعد العروسين على تجاوز أخطاء وعيوب كل منهما في الفترة الأولى لزواج، وهي الفترة التي يحاولان خلالها التكيف مع الوضع الجديد بما فيه من أخطاء وعيوب الزوجين. وهذه فائدة هامة، بشكل خاص، للمجتمع الأمريكي الشمالي الذي ينقصه الترابط العائلي، مما يعيق تدخل الأقرباء لتسوية الخلافات الزوجية (ونصح الزوجين بكيفية تخطي الصعاب). على أن خيبة الأمل تنتج حتماً عندما يكتشف الزوجان أن توقعاتهما من الحب العاطفي لا يمكن تحقيقها وأن عليهما أن يقنعا بعلاقة تؤكد الصحبة وتبادل الواجبات والحقوق. وقد أيدت إحدى الدراسات وجود خيبة الأمل هذه بقياس اتجاهات الأزواج نحو الحب ممن كانوا قد تزوجوا من فترات متفاوتة. فقد ظهر من هذه الدراسة أن الأزواج الذين مضى على زواجهم أقل من خمس سنوات كان اعتبارهم للحب أقل من الأزواج الذين مضى على زواجهم اكثر من عشرين سنة. وتفسر خيبة الأمل التي تصيب الزوجين بعد الزواج بفترة وجيزة السبب في ارتفاع معدل الطلاق إلى أعلى مستوياته في السنتين الأوليين من الزواج. ورغم خيبة الأمل هذه فان المجتمع الأمريكي يفيد، بشكل عام، من تأثير الحب العاطفي المنتشر فيه. فالحب يقوي ويعزز الميل للزواج وإنجاب الأطفال وهذا الميل، كما هو واضح، ضروري بشكل أساسي لاستمرار المجتمع. وفوق ذلك يسهل الانتقال إلى أدوار الزوج-الأب والزوجة-الأم التي اعتمدها المجتمع كقواعد سلوكية مقررة مرعية. وأخيراً يوثق الحب العاطفي اعتقاد الزوجين بأنهما قد «قاما بالعمل الصحيح» بدخولهما في «زواج لائق».

ويمكن ترتيب مجتمعات العالم في سلسلة متصلة تترتب فيها المجتمعات

بحيث تكون في طرف المجتمعات التي يلعب فيها الحب العاطفي دوراً صغيراً في اختيار الزوج؛ وفي الطرف الآخر المجتمعات التي يكون للحب العاطفي فيها اثر كبير في تلك العملية. وتتدرج بقية المجتمعات متدرجة بين الطرفين. ويقع مجتمع أمريكا الشمالية في أقصى طرف السلسلة. إذْ أن الناس هناك ينظرون بريبة إلى من يعلن انه تزوج عن غير حب... وكثيراً ما يضطر الواحد من هؤلاء إلى تقديم تبرير عن اعترافه بالزواج عن غير حب بقوله «أننا متقدمان في السن لمثل ذلك» أو «كان زواجي السابق كارثة ولذا أريد شخصاً أعتمد عليه». وفي أقصى طرف السلسلة الآخر تقع الطبقات العليا في الصين أيام حكم المانشو ومن سبقهم. فقد كانوا يرون في الحب مأساة وكارثة قد تفشل خطط كبار العائلة في جمع عائلتين أو عشيرتين معاً. ولكن ذلك لا يعني أن الحب العاطفي لم يكن يحدث هناك. وان كان المجتمع يعتبره لغواً غير وارد وغير ذي موضوع. ونجد موضوع الحب يتردد في الأدب الصيني-وفي إحدى الروايات إشارة إلى أن المحبين الذين لا يتوج حبهم بالزواج يتحولون إلى حمائم-ولكن تلك القصص ليست سوى ظواهر أرستقراطية لا دخل لها في ترتيبات الزواج. ومعظم مجتمعات العالم تقع مترتبة فيما بين طرفي السلسلة. وتعتبر هذه المجتمعات الحب العاطفي فترة شباب عابرة سرعان ما يتخطاها المرء. وعلى كل حال لا يهتم بها المجتمع إلا قليلاً ولا تتدخل بترتيبات الزواج التي يجريها الأقرباء. ولربما كانت الهند في وسط السلسلة تماماً حيث تعتبر العلاقة المثلى هي تلك التي يظهر الحب فيها بعد فترة الخطوبة والزواج.

ولأن الحب العاطفي يمكن أن يبرز في أي مجتمع فان المجتمعات، التي تعتبره خطراً يهددها، تقوم بإيجاد طرق للسيطرة عليه. وقد توصلت تلك المجتمعات إلى عدد من الحلول أو الطرق، لعل ابسطها هو إتمام عملية الزواج والطرفان ما زالا طفلين، قبل أن تتاح لهما فرصة التفاعل مع المراهقين الآخرين. وفي الهند حتى وقت قريب كانت العروس الطفلة تذهب للعيش مع زوجها (الذي يماثلها عمراً) في بيت أبيه. ولكن الزواج لم يكن ينفذ فعلياً إلاّ بعد أن يصل الاثنان إلى سن البلوغ. وهناك أسلوب آخر شائع هو أن يقوم المجتمع بتحديد الفرقاء الذين يمكن تزويجهم، كما حدث في الصين عندما مُنع شباب القرية من الزواج من فتياتها بحجة انهم جميعاً

ذوو قربى. وفي أسلوب ثالث يعمل المجتمع على فصل الشباب عن الشابات فصلا فعلياً أو اجتماعياً كما يحدث في المجتمعات المسلمة (حيث لا يجوز الاختلاط بين الجنسين بعد سن البلوغ)؛ أو كما يحدث في جنوب أوروبا وأمريكا اللاتينية حيث يتطلب اجتماع شاب وفتاة وجود شخص ثالث كبير من أقارب أحدهما كمراقب. وقد جربت أساليب أخرى هي عبارة عن تعديلات وتطويرات لهذه الأساليب الثلاثة الأساسية، وتهدف جميعاً إلى منع انتشار الحب العاطفي، أو على الأقل، السيطرة عليه والإفادة منه بشكل مدروس.

وتُظهر مجتمعات العالم تنوعا مربكاً لأشكال بنية العائلة. ففي المجتمعات الحديثة يعتبر الشكل الأمثل هو العائلة المصغرة «النووية»(6) وهو الشكل الذي يؤلف أكثر من ضعف عائلات الولايات المتحدة، أي العائلة المكونة من الزوجين اللذين يعيشان في منزل مستقل مع أولادهما الذين لم يتزوجوا بعد، دون وجود أقارب آخرين. ونظراً لان العائلة المصغرة مألوفة لدرجة كبيرة في المجتمعات الغربية فان الناس هناك يفترضون أنها وحدة بناء كل المجتمعات. ولكن هذه النظرة ليست سوى غرور عرقي. فالعائلة المصغرة، في الحقيقة، نادرة إلى حد كبير، ولا توجد (بشكل واسع) إلاّ في الأمم الصناعية وبعض مجتمعات الصيد وجمع الثمار. ويبدو أنها نشأت نتيجة تكيف لظروف اقتصادية خاصة؛ مثل نقص الغذاء في مواسم معينة بالنسبة لبعض مجتمعات الصيد وجمع الثمار، أو الحاجة لأن تكون العائلة حرة الحركة «جغرافياً» لتستطيع الانتقال من بلد إلى بلد بحثاً عن عمل جديد إذا اقتضى الأمر؛ وهذا ما يحدث في المجتمعات الصناعية. وفوق ذلك فقد تبين أن العائلة المصغرة ليست منفصلة عن أقاربها كما كان يُظن أحياناً. ذلك إن كل دراسات العائلة المصغرة في الأمم الصناعية تظهر أن العائلة المصغرة تبقي على صلاتها مع كثير من الأقارب، وأن أكثر أوقات فراغها يستغل في زيارة أولئك الأقارب.

على أن التوكيد، في العائلة المصغرة، ينصب على الزوجين بدلاً من شبكة الأقارب الواسعة. وهذا ينتج سلوكاً اجتماعياً من نوع خاص. إذْ انه بالنظر إلى ضعف أثر أقارب الدم والنسب على الزوجين فانهما لا يستطيعان أن يطلبا من هؤلاء الأقارب العون والمساعدة بقدر كبير. كما لا تعترف

العائلة المصغرة، عادة، بأية مطالب من الأقارب الذين هم أبعد عن أحد الزوجين من الوالدين أو الاخوة غير الأشقاء. وبسبب ضعف هذا التعاون المتبادل تقل الضغوط على العائلة المصغرة لتسكن قرب أقاربها، ونظراً لأن الأقارب لن يكسبوا كثيراً من تدبير زواج بين زوجين سيكونان مستقلين عنهم، فان المجتمعات ذوات العائلات المصغرة تتيح للفرد حرية اكثر في اختيار شريك حياته.

وإحدى نتائج كل أنواع هذا السلوك هي ازدياد حدة العاطفة المتبادلة بين أعضاء العائلة المصغرة بدءاً من الحب بين الزوجين واستمراراً فيه طول الزواج بينهما وبين أطفالهما. وهذا التفاعل العاطفي هو السبب في الصلة الحميمة بين أعضاء العائلة المصغرة، وهو السبب أيضاً في كون هذه العائلة هشة سريعة التحطم. ذلك أنه إذا لم يحصل الزوج والزوجة على الحب والرفقة ضمن العائلة فلن يكون لديهما حافز للإبقاء على الرباط الزوجي. وكما هو متوقع، يكون معدل الطلاق عالياً جداً في المجتمعات التي تكون العائلة المصغرة سائدة فيها، سواء أكانت تلك المجتمعات حديثة أم كانت مجتمعات صيادين وجامعي ثمار مثل رجال الغابات الإفريقيين وسكان استراليا الأصليين. وعلى ذلك تكون العائلة المصغرة أساساً غير دائم، فتستمر طالما عاش الوالدان وأطفالهما معاً حتى إذا ما تطلق الوالدان أو توفيا أو إذا ما غادر الأولاد منزل العائلة، انحلت العائلة المصغرة وتلاشت.

وعلى النقيض من العائلة «النووية» المصغرة هناك العائلة التي أطلق عليها اسم «العائلة الموسعة [7]» أي العائلة التي يعيش تحت سقفها أعضاء عدة أجيال من تلك العائلة معاً في آن واحد. ففي الصين يعيش الزوج والزوجة مع أبنائهما العازبين وبناتهما العازبات وأولادهما المزوجين وزوجاتهم وأولادهما الصغار وأبناء أحفادهما الذكور. وفي المجتمعات التي تعتمد خط التوارث والتحضر الأنثوي مثل مجتمع هنود الزوني الحمر في مكسيكو الجديدة قد تتألف العائلة الموسعة من الجدة العجوز التي ترأس العائلة وبناتها المتزوجات مع أزواجهن وأولادهن وبناتها وأولادها العازبات والعزاب. وفي كثير من المجتمعات الإفريقية والعربية يمكن أن تتألف العائلة الموسعة من أخوين أو اكثر ولكل منهم زوجة أو أكثر مع أولادهم الصغار والبالغين الذين قد يكونون متزوجين ولهم أولاد. وكلهم يعيشون معاً في بيت موسع

أضيفت له غرف هنا وهناك ليتسع لهذه الأعداد المتزايدة أو في خيام متقاربة في حي واحد.

ومهما كان تركيب العائلة الموسعة فإنها تمثل اختراعاً اجتماعياً يوفر فوائد عديدة. فالمعروف أن بوسع الناس في المجتمعات الحديثة، إذا احتاجوا معونة أن يتوجهوا للجمعيات الخيرية أو الإدارات المختصة في وزارات الشئون الاجتماعية أو الرفاه الاجتماعي؛ ولكن الناس الذين يعيشون في مناطق غير مدنية ومجتمعات غير صناعية، حيث تكون العائلات الموسعة اكثر شيوعاً، يضطرون لطلب العون من أقاربهم العديدين. ويشكل قريب عجوز أو مريض عبئاً خانقاً للعائلة المصغرة؛ ولكن العبء على العائلة الموسعة يكون اقل كثيراً لأن بالوسع أن يشارك في حمله عدد أكبر من الأعضاء. وهناك فائدة أخرى هي أن العائلة الموسعة أطول عمراً من العائلة المصغرة، فالأعضاء يأتون ويذهبون ولكن العائلة تحتفظ بهويتها بسبب كبر حجمها وتشابك علاقات أعضائها. وتعمل العائلة الموسعة أيضاً كوكالة إقراض، تجمع الثروة ثم توزعها على أعضائها لأغراض تؤدي إلى رفع مركز العائلة؛ مثل دفع المهر لزواج مناسب أو شراء أرض أو تقديم المال اللازم لتعليم شاب ذكي من أعضاء العائلة. وفوق ذلك تقدم العائلة الموسعة الحماية لأعضائها في المجتمعات (أو أجزاء المجتمعات) التي ليس لديها نظام شرطة مُرضٍ.

وما دامت العائلة الموسعة قادرة على القيام بكل تلك المهام فلماذا لم تكن الشكل الشائع في جميع المجتمعات ؟. ولعل جزءاً من الجواب على هذا السؤال يكمن في أنها تمثل تكيفاً خاصاً في المجتمعات التي تفتقر إلى مؤسسات راسخة تعمل على تنفيذ القوانين والعناية بالفقراء والعجزة وإقراض المال أو القيام بمشاريع جماعية تعاونية. ويكمن جزء آخر من الجواب في أن العائلة الموسعة تكون هشة البنية الداخلية وضخمة غير مرنة وهذا يفسر ندرة وجودها حتى في المجتمعات التي تعتبرها نموذجاً مقبولاً سليماً. وحتى تكون العائلة الموسعة فعالة حقاً تحتاج إلى المهارات الإدارية لقادة أقوياء-يكونون عادة ذكراً يوجه علاقات العائلة الخارجية مع العائلات ا لأخرى وأنثى تدير الشئون الداخلية لمنزل العائلة المركزي، ولكن مثل هؤلاء القادة الأقوياء نادراً ما يتواجدون في كل جيل. وينجم الضعف

الآخر في العائلة الموسعة من نفس قدرتها على توفير الخدمات الاجتماعية، فنظراً لأنها تميل للعناية بالفقراء والمرضى والعجزة من أعضائها لا تجد سبيلا للتخلص من هؤلاء الذين يشكلون عبئاً على مواردها. وأخيراً، تزداد العائلة الموسعة عادة في الحجم مع كل جيل وتكون النتيجة أن الطريقة الوحيدة التي تستطيع بها البقاء بكل أعضائها هي الاستمرار في تجميع ثروة إضافية أو أراض جديدة. وقلة من العائلات الموسعة هي التي تستطيع البقاء والاستمرار جيلا بعد جيل دون أن تصيبها نكسات اقتصادية ربما بسبب الجفاف أو تغيرات الأسعار في أسواق البضائع العالمية أو التغيرات السياسية في المجتمع أو بسبب تبذير رئيس العائلة. وكلما تعرضت عائلة موسعة لمثل هذه الانتكاسات ينفصل أعضاء عنها ويؤسسون عائلات جديدة خاصة بهم.

ويوجد اليوم شكل تجريبي متحور من أشكال العائلة الموسعة هو «العائلة المشاع»[8] التي تتألف من عدد من الشباب من الجنسين الذين يحاولون الثورة على العائلات المصغرة التي نموا فيها. وهذه العائلات المشاع لا تتألف من أناس ذوي صلة أو قرابة بالدم أو النسب، بل من مجموعة عائلات مصغرة مستقل بعضها عن بعض بالإضافة إلى عدد من الذكور والإناث غير المتزوجين الذين اختاروا أن يعيشوا معاً جسدياً واقتصادياً. وتكون ملكية الممتلكات فيها مشاعاً بين أفرادها. ويذكرنا أسلوب الحياة في هذه العائلات المشاع بأسلوب حياة العائلات الموسعة في أمريكا الشمالية أثناء فترة الرواد الأوائل حيث كان الناس في بداية تثبيت ثغر من الثغور يعملون بشكل تعاوني في امتلاك الأرض وفلاحتها وبناء البيوت وغيرها من مهام الحياة اليومية اللازمة لبقاء مثل تلك «العائلات الموسعة» اقتصادياً. وحتى تستطيع هذه العائلات المشاع بأفرادها الذين لا يمتون لبعض بصلة القرابة العيش والبقاء من جيل إلى جيل كان عليهم أن يجيبوا على سؤال أساسي هام سبق أن جوبهت به العائلات الموسعة التقليدية، والسؤال هو: كيف يمكن لأعضاء تلك العائلات التأكد من أنهم لن يتفرقوا شيعاً إلى عدة عائلات مصغرة؟ وحتى اليوم لم يظهر في العائلات المشاع جهاز يضمن استمرار تلك العائلات من جيل إلى الجيل الذي يليه.

ولعل أغرب ما عرف من الترتيبات العائلية هو ما يحدث في بضعة

أماكن من أفريقيا حيث تتزوج فتاة فتاة أخرى. ويحدث ذلك عندما يكون للأب بنات فقط وعندها يسمى إحداهن «ذكراً» ويعاملها على هذا الأساس فيجري ترتيبات زواجها من عروس أخرى. على أن يسمح لهذه العروس بإقامة علاقات جنسية مع عدد من ذكور المجتمع، وما ينجم عن ذلك من أبناء يعتبرون أبناء شرعيين «للزوج» الأنثى. وهكذا لا ينقرض نسل الأب ولا يختفي اسم عائلته. وواضح أن هذا النوع من الرباط العائلي لا يحدث إلاّ نادراً في المجتمعات الإفريقية التي تشدد بدرجة مبالغ فيها على أهمية الذكور في الحفاظ على النسب واسم العائلة. وإذا طرحنا جانباً هذه الغرائب المنعزلة النادرة كالتي أتينا على ذكرها، فان أشكال التنظيمات العائلية محدودة إلى حد كبير رغم أن الأشكال الممكنة تتراوح بين الفوضى الجنسية والتبتل أو العذرية المطلقة.

والفوضى الجنسية الممثلة بإباحة الزنا غير مقبولة في أي مجتمع؛ فحتى اكثر المجتمعات تسامحاً في العلاقات الجنسية تحرم قيام علاقات جنسية بين الأقربين وتضع قيوداً على العمر الذي يمكن أن يتم فيه الزواج وعلى مدى صلة القرابة التي لا يسمح بتزويج الأقارب عندها. وتفسير ذلك راجع، بالطبع، إلى أنه لا يمكن لمجتمع أن يبقى ويزدهر إذا لم يوفر الحماية والعناية والأمن للصغار، وهذا لا يمكن أن يحدث إذا سمح للعلاقات الجنسية أن تقوم بفوضى لا رابط ولا قيد عليها. ومن ناحية أخرى تحدث قلة من الزيجات المتبتلة في بعض المجتمعات حيث ينشئ اثنان عائلة دون أية علاقة جنسية، ومثل هذه الزيجات نادرة جداً لسبب واضح هو أنها تؤدي، لو سمح لها بالانتشار، إلى انقراض المجتمع نفسه. ففي الهند يمكن لرجل هندي متدين متزوج أو أعزب أن يعلن مقسماً أن يعيش بقية عمره متبتلاً دون أية علاقة جنسية. ويكون ذلك في محاولة صوفية للتقرب إلى الله أو إيصال نفسه إلى مستوى القداسة. وقد اقسم معاهداً على ذلك المهاتما غاندي عندما كان في السادسة والثلاثين من عمره وبعد أن قضى أربعاً وعشرين سنة متزوجاً بشكل طبيعي. واتبع قواعد التبتل الهندوكية التي تشمل عدم النظر إلى الإناث وعدم الجلوس معهن على نفس «الحصيرة» أو البساط وعدم الاستحمام بالماء الحار خوفاً من أن يؤدي ذلك إلى الإثارة الجنسية. وقد أضاف غاندي إلى ذلك استبعاد المأكولات

الحيوانية من غذائه ليضعف شهوته الجنسية. ورغم أن تبتل غاندي كان نابعا من قناعة وعزم أكيد في نفسه فانه وجد أن عليه أن يقاوم شهوته بشدة ليبقى على طهره الجنسي، وقد حاول اختبار نفسه بأن نام عارياً في فراش واحد مع إناث في ريعان الصبا.

وبين الطرفين القصيين-الفوضى الجنسية والتبتل-لا يمكن ان يكون سوى عدد قليل جداً من اشكال الترابط بين الذكور والاناث في اطار العائلة. وقد جُرّبت هذه كلها. وهذه الاشكال هي: الزواج الجماعي، وزواج امرأة بأكثر من رجل، وزواج رجل بأكثر من امرأة، وزواج رجل بامرأة واحدة. ومن بين اشكال الزواج القليلة هذه لا نجد شائعاً غير اثنين هما زواج الرجل بأكثر من امرأة وزواج الرجل بامرأة واحدة. وسنرى فيما يلي سبب ذلك.

لقد افترض علماء الاجتماع النظريون في القرون الماضية أن الزواج الجماعي (الذي يتم بين مجموعة من البشر دون تحديد العلاقات الجنسية فيما بينهما) كان شائعاً عندما كان بنو البشر يعيشون حياة همجية. وهذا الافتراض، كما أوضحت في موضع سابق، بعيد الاحتمال جداً، واستندت في قولي الى اسس نظرية شرحتها في موضعها آنفا، كما استندت الى انه لا يوجد زواج جماعي اليوم في أي مجتمع مهما كانت درجة همجيته وبدائيته. وقد عُزي الى بعض المجتمعات لجوؤها الى الزواج الجماعي. ولكن الفاحص المحص سرعان ما يكتشف أن تلك المجتمعات إما أنها لم تعرف الزواج الجماعي او انها جربته فلم يعجبها. وتبادل الزوجات بين الاسكيمو ليس زواجاً جماعياً نظراً لأن الرباط الزوجي الأصلي بين كلا الزوجين يستمر بعد عملية التبادل المؤقتة التي تمتد لفترة محددة فقط. وصحيح ان جماعة تودا في الهند قد لجأت الى الزواج الجماعي ولكنهم فعلوا ذلك كرد فعل لظرف مؤقت طارىء. ذلك ان مجتمع التودا كان يمارس وأد البنات، وهذا بالطبع ادى الى قلة عدد الاناث في المجتمع مما اضطرهما للسماح للاخوة بالمشاركة في زوجة واحدة. وعندما حرم الحكم الاستعماري البريطاني قتل الاطفال ازدادت نسبة الاناث عندهم بشكل سريع مفاجىء. وكان رد فعل الاخوة الذين كانوا يشتركون في زوجة واحدة هو اضافة زوجات اخريات للزوجة المشتركة الأولى (وبذا نشأ الزواج الجماعي عندهم).

ولو فكرنا للحظة لاتّضح لنا أن الزواج الجماعي ينشأ فقط في ظروف خاصة استثنائية ولا يمكن ان يكون قاعدة من قواعد السلوك الاجتماعي. وذلك لأنه لا يقدم للمجتمع أية فوائد او ميزات تفضل ما يقدمه أي شكل آخر من اشكال الزواج. فالمجتمع الذي يشجع التنوع الجنسي عند الذكور يجد أن تعدد الزوجات افضل بكثير من الزواج الجماعي، وبالمثل نجد أن المجتمع الذي يوفر مثل هذا التنوع الجنسي للاناث يفعل ذلك بشكل افضل باللجوء الى السماح بتعدد الأزواج. وثانياً، يفتقد الزواج الجماعي الحقوق الخاصة بالخدمات الاقتصادية والجنسية التي يتطلبها الذكور من زوجاتهم في كل المجتمعات. وأخيراً، يسبب الزواج الجماعي عدداً من المشكلات لأي مجتمع يتبناه. إذ كيف يمكن تنفيذ تحريم زواج الأقارب المقربين في الزواج الجماعي والأبناء والبنات مجهولو النسب الحقيقي؟ وكيف يمكن توريث المال والممتلكات دون ان يعرف المرء من هم أولاده؟ وكيف يمكن معرفة الأقارب والحفاظ على صلة الرحم في مثل هذه الأحوال؟.

(ورغم ذلك فقد جرت عدة محاولات في العصر الحديث لانشاء مجتمعات خاصة يمارس فيها الزواج الجماعي. والمحاولة التي اشتهرت اكثر من غيرها واستمرت فترة اطول كانت محاولة مجتمع أونيدا [9] في وسط ولاية نيويورك، وقد انشأه عام 1848 قسيس اسمه جون همفري نويس ومعه 57 رجلا وامرأة واولادهم. ومع أن هؤلاء أصبحوا أثرياء بسبب اختراعهم مصيدة تفضل ما كان في السوق وقيامهم بصنعها وبيعها وبعد ذلك نتيجة اشتهارهم بصنع الآنية الفضية المسماة باسمهم، إلاّ أن مجتمعهم انهار وتفرقوا عائدين إلى زواج الرجل بامرأة واحدة بعد ثلاثين عاماً من إنشائه).

أما زواج المرأة بأكثر من رجل، فخلافاً للزواج الجماعي الذي لم يقره مجتمع واحد، عرفه وأقره عدد قليل من المجتمعات الإنسانية مثل بعض مجتمعات التبت والماركيزان في المحيط الهادي الجنوبي وعدة مجتمعات صغيرة في الهند وسيلان (سيرالانكا). وفي هذه المجتمعات يحدث هذا النوع من الزواج بأن تتزوج فتاة عدداً من الأخوة الذكور مع أنه في حفل الزواج الرسمي تجري مراسم الزواج بينها وبين الأخ اكبر. وفي هذه الحالة لا يستطيع أي من الاخوة أن يطالب بحقوق زوجية خاصة به كما لا يستطيع

أن يطالب بقطعة أرض تكون له بخاصة أو بمنزل خاص أو حيوانات معينة تكون له وحده. وتبدو كل حالات تعدد الأزواج كما لو كانت تكيفات لظروف محلية خاصة جداً. فمثلا يقتضي اقتصاد تلك المجتمعات أن يسافر عدد من الاخوة الذكور لفترات طويلة للاتجار، وعندها تضمن العائلة (متعددة الأزواج) بقاء واحد من الأزواج، على الأقل، للعناية بالزوجة والأولاد. كما يحدث في تلك المجتمعات أن يرث عدد من الاخوة قطعة أرض صغيرة واحدة. (وبدلاً من تقسيمها بعدد الورثة) يشترك الاخوة في الأرض جماعياً كما يشتركون في زوجة واحدة لتقليل كلفة زواج كل منهم بواحدة، كما يقل عدد الأولاد الذين يولدون لمثل تلك العائلة وبذا تقل المنافسة على قطعة الأرض الصغيرة بعد موتهم.

وهكذا يحل تعدد الأزواج عدداً من المشكلات الخاصة بالمجموعة، على أنه لوحظ أنه في حالة تحسن وضع الاخوة اقتصادياً تحسناً ملموسا فان كلاً منهج يتزوج عدة نساء، كما أن بعضاً منهم يترك العائلة ليؤسس عائلته الخاصة التي قد تكون مكونة من زوجة أو عدة زوجات.

ولا بد من القول بأن الزواج الجماعي وتعدد الأزواج ظاهرتان نادرتان جداً-وهو ما لا يمكن قوله عن شكلي الزواج الآخرين: تعدد الزوجات والزواج بواحدة. وقد تبين من دراسة مسحية أجريت قبل عشرين عاما على 565 مجتمعاً أن تعدد الزوجات يمارس في 75٪ من تلك المجتمعات. على أن ذلك لا يعني أن كل رجل في تئك المجتمعات يتخذ له عدداً من الزوجات-لأن ذلك مستحيل، إذ أن عدد الإناث في المجتمع يساوي، بشكل عام، عدد الذكور. ولذا فان مجرد شيوع تعدد الزوجات يسبب نقصاً في الإناث القابلات للزواج مما يحرم عدداً من الذكور من ذلك. كما أن العامل الاقتصادي يتدخل لمنع انتشار هذه الظاهرة رغم رغبة الذكور فيها. فإذا كان اثنان لا يستطيعان العيش بكلفة الشخص الواحد نفسها كان بالأحرى عدم عيش ثلاثة أو أربعة بنفس الكلفة ولا يقتصر الأمر على الزوج وزوجاته اللواتي يحتجن إلى مصاريف متزايدة بل يزيد من الأعباء الاقتصادية كون عدد الأولاد الذين ينجبون لعائلة متعددة الزوجات اكبر وكذلك عدد الأقارب والأنسباء. وعلى ذلك يقتصر تعدد الزوجات، عادة، على الأغنياء دون الفقراء. فمثلاً مع أن الإسلام يسمح بأن يتخذ المرء له حتى أربع زوجات

فان دراسة لمجتمع مدينة كراتشي المسلم أظهرت أن اقل من ١٪ من الرجال المتزوجين عندهم اكثر من زوجة؛ ولا يوجد أحد منهم وعنده أربع زوجات- الحد الأقصى المسموح به.

وقد قيل إن تعدد الزوجات يقدم عدداً من الميزات التي لا تتوفر في أشكال الزواج الأخرى: فإذا كان في المجتمع فائض من الإناث فان تعدد الزوجات يكون وسيلة ممتازة لامتصاص ذلك الفائض. وان الزواج من اكثر من زوجة رمز لهيبة الرجل وعلو مركزه؛ ومهما كانت كلفة العناية بأكثر من زوجة فإنها تظل اقل من إضاعة المال على العشيقات وأمثالهن أو على إبراز مظاهر الهيبة وعلو المركز الاجتماعي بوسائل مختلفة أخرى. وفوق ذلك فان المجتمع كله يستفيد، على حد قولهم، لأن تعدد الزوجات يسمح للذكور المتفوقين بأن يعطوا المجتمع عدداً أكبر من البنين والبنات الذين يحملون صفات الأب المتفوق. ولكن تمحيص هذه الميزات المزعومة يشير إلى أنها لا تستند إلى أساس من الصحة. فأولا، لا يوجد سوى عدد قليل جداً من المجتمعات فيها فائض ملموس من الإناث اللواتي بلغن سن الزواج. وثانياً، نجد أن الذكور الذين يتخذون لهم زوجات إضافات لتوكيد الهيبة والمركز الاجتماعي إنما يفعلون ذلك على حساب ذكور آخرين يضطرون للبقاء عازبين، وعلى حساب الزوجة الأولى التي تكون نهشاً للغيرة وما ينتج عنها من مشاكسة وتنافس. وأخيراً ليس كل الذكور الذين يتزوجون اكثر من واحدة هم، بالضرورة، الأنسب من حيث الصفات الجسمانية أو العقلية، بل تدل الدراسات على أن معظم هؤلاء هم من كبار السن الذين حالفهم الحظ والوقت على جمع ثروة تمكنهم من إعالة اكثر من زوجة.

ولعل أكثر إشكال الزواج شيوعا وانتشارا هو الزواج بواحدة رغم انه الشكل المطبق بدقة في 25٪ فقط من 565 مجتمعاً شملتها الدراسة. وهذا الشكل في الحقيقة هو الشكل الوحيد الذي يوجد في جميع مجتمعات العالم. ويبدوأن بني الإنسان ميالون للزواج بواحدة مع بعض التردد. ففي المجتمعات التي تمنع الزواج بكثير من واحدة، مثل مجتمع الولايات المتحدة، تحدث سلسلة من طلاق يتبعه زواج ثان وربما ثالث ورابع.. . مما يجعل الشكل السائد هناك اقرب إلى أن يكون «تعدد زوجات وأزواج بالتسلسل»[10] أي تعدد الزوجات أو الأزواج فعلا ولكن الواحدة تلو الأخرى أو الواحد تلو

الآخر. على أن المهم في الزواج بواحدة ليس عدد المرات التي يتزوج فيها المرء ولكن كون الزوج مرتبطاً بزوجة واحدة خلال فترة زواجه منها وكذلك الزوجة. ولأن معظم المجتمعات تعتمد الزواج بواحدة بأغلبية ساحقة، رغم أن الناس أنفسهم في تلك المجتمعات لا يعتبرون هذا الشكل من الزواج مثاليا، فان بالوسع اعتبار ذلك دليلا على أن الزواج بواحدة يوفر للمجتمع فوائد لا توفرها أشكال الزواج الأخرى. وقد عدد أحد علماء الاجتماع المختصين بدراسة العائلة ثماني فوائد للزواج بواحدة نذكر أهم أربع منها وهي: أولا، لا تُحَرَم سوى قلة قليلة من أعضاء المجتمع من الزواج بينما تُحَرَم عدد اكبر لو شاع الزواج بأكثر من واحدة أو زواج المرأة بأكثر من رجل؛ ثانيا، تزول مظاهر الغيرة الجنسية التي تحدث عندما تشارك اكثر من امرأة في زوج واحد أو اكثر من رجل بامرأة واحدة؛ ثالثا، تقل مشكلات الإرث وحقوق الملكية ومعاملة الأقارب؛ رابعا، يستطيع أطفال العائلة أن ينشئوا روابط عاطفية أقوى مع الأبوين (ومع بعضهم). وواضح انه بالنسبة لأسلوب الحياة الذي طوره بنو الإنسان لأنفسهم يوفر أسلوب الزواج بواحدة مزايا أكثر مما توفره إشكال الزواج الأخرى.

ويَسُن كل مجتمع قواعد تحدد من يتزوج بمن. إذ أن كل مجتمع يفضل أن يكون الزوج بمواصفات معينة من حيث صلة قرابته بالزوجة، ويمنع زواج من تقل مواصفاتهم عن ذلك. ويشار إلى مثل هذه القواعد باسم «تحريم زواج الأقربين»[11] أو «زنا المحارم». وقد نضح من دراسة لمثل هذه القواعد في الولايات المتحدة (حتى عام 1969) أن كل ولاية لها تشريعاتها الخاصة التي تمنع زيجات معينة، ولكن هذه التشريعات تختلف من ولاية لأخرى. فهناك لاثون ولاية تمنع زواج ابن العم بابنة العم، ولكن ولاية ويسكنرسر تسمح بذلك إذا كان عمر ابنة العم يزيد عن 55 عاماً، أي إذا في تجاوزت سن الإنجاب. ومع أن زواج أبناء العمومة مسموح به في 7 ولاية إلاّ أن عدد مثل هذه الزيجات في الولايات المتحدة لا يمثل سوى جزء من ١٪ من جميع الزيجات. وتشريعات ماريلاند غريبة في أنها تسمح للرجل أن يتزوج جدة جدته أو حفيده حفيدته ! ! ونظرة إلى المجتمعات حول العالم ترينا أنها هي أيضاً تختلف كثيراً في منع القربى المسموح به للتزاوج. ففي ولاية اندرا برادش على ساحة الهند الشرقي نجد أن 25٪ من كل الزيجات هناك تكون

بين العم وابنة أخيه. وفي عائلات اليابان الإقطاعية يكون حوالي 20٪ من الزيجات بين أبناء الأعمام. على أن كل المجتمعات عل الإطلاق تحرم نوعين من الزواج-زواج الأب بابنته وزواج الأم بابنها-وغالباً ما يمتد التحريم إلى اخوة الأب وأخوات الأم؛ بالإضافة إلى أن كل المجتمعات تحرم أيضاً زواج الأخ بأخته. ويزيد الإسلام على ذلك بتحريم زواج الاخوة من الرضاعة، ويطبق عليهم ما يطبق على اخوة الدم.

ومثل هذه القواعد تتناقض مع المصلحة الاقتصادية للعائلات، نظراً لأنها تستلزم اقتسام تركة العائلة بين الأبناء والبنات في كل جيل. وهذا ما دعا بعض الطبقات الحكمة أو الغنية في مجتمعات قليلة في الماضي-مثل مجتمعات الانكا وهاواي القديم والمصريين القدماء-للسماح بزواج الأخ بأخته (وهذا أيضاً ما دعا البريطانيين إلى سن تشريع الإرث البريطاني القاضي بأن تؤول أملاك العائلة إلى الابن اسبر فقط). فكيف يمكن إذاً تفسير سبب هذه القواعد وشيوعها في المجتمعات الإنسانية ؟

هنالك تفسيرات مختلفة ولكن أكثرها معقولية هو التفسير البيولوجي الذي يستند إلى الحقيقة العلمية بأن التزاوج المستمر بين الأقارب ينتج آثاراً ضارة في الأبناء، وان المجتمعات لا بد لاحظت تلك الآثار ولذا سنت هذه القواعد والتشريعات لمنع تكرار حدوثها. وكما يبدو، يدعم هذا التفسير وجود عدد كبير من العوامل الوراثية المتنحية الضارة في المجتمعات الحديثة. ففي زواج الأقربين فرص عالية جداً لتجمع عاملين متنحيين ضارين في الأبناء والبنات بحيث تظهر الصفة الضارة.

وبالفعل يسبب زواج الأقارب في المجتمعات الحديثة انتقال الصفات غير المرغوب فيها بنسبة أعلى مما لو كان الزواج بين الأباعد. ولربما كانت أشمل دراسة أجريت في هذا المجال تلك التي أجريت في اليابان حيث يشجع هناك زواج أبناء العمومة. فقد وجد الباحثون أن زواج الأقارب مسئول عن ازدياد معدل وفيات الأطفال وازدياد ظهور التشوهات فيهم، كما اكتشفوا أن الأطفال من مثل هذه الزيجات يعانون من معوقات متعددة، تشمل قصر القامة ونقص الوزن وتأخر المشي وضعف قبضة اليد وضعفاً في نتائج الاختبارات الشفوية وفي كل موضوع من مواضيع الدراسة. على أن زواج الأقارب لا يؤدي إلى نتائج مؤذية إن لم يكن عند الوالدين عوامل

وراثية متنحية ضارة. (بل على العكس من ذلك قد يؤدي إلى تعزيز الصفات الحميدة الموجودة في الوالدين عند الأبناء).

ورغم بعض الاعتراضات التي تثار ضد هذا التفسير البيولوجي يمكننا القول انه يفسر بشكل مقنع السر في كون تحريم زواج الأقربين عاماً شاملاً في كل المجتمعات الإنسانية. ومثل هذا النوع من الزواج كان مؤذياً أذى كبيراً عندما كان الإنسان الأول يعيش في مجموعات صغيرة. ذلك أن تلك المجموعات الصغيرة ما كانت لتستطيع الصمود أمام ارتفاع معدل وفيات الأطفال وتشوههم الخلقي نتيجة تركز العوامل الوراثية الضارة فيهم. ومن المنطق أن نتصور أن تلك المجموعات الصغيرة التي انتبهت للعلاقة بين زواج الأقربين وهذه النتائج الضارة وضعت قيوداً على مثل ذلك الزواج وإنها نتيجة ذلك تمتعت بحظ أوفر في مجال الاختيار الطبيعي من المجموعات التي لم تفطن لذلك، وبذا حاق بالأخيرة أما الانقراض أو تقلص أعدادها إلى حد أنها لم تعد تستطيع منافسة المجموعات الأخرى.

كما قدمت تفسيرات اجتماعية يذهب أحدها إلى أن زواج الأقربين يسبب إرباكاً وغموضاً حول دور الفرد في العائلة ومركزه في المجتمع. فالطفل الناتج عن زواج الأب بابنته يكون أخاً لامه وابن أخته وحفيد أبيه. ولكن هذا الاعتراض غير وارد لأنه يخلط بين الدور الاجتماعي وبين بيولوجية الإنجاب. فلو أن أباً تزوج من ابنته وولدت له ولداً لكان الولد من نسلها. وسواء أكان الأب البيولوجي أباها أم أي شخص آخر فليس ذلك مهماً، ولو أمكن لأبيها أن يتزوجها لتغير دورها من ابنة إلى زوجة. ويحدث وضع مشابه لذلك في التبت وعدة مجتمعات أخرى عندما يتزوج رجل من امرأة وابنتها. فالابنة في هذه الحالة تكون ابنة زوجة الرجل وزوجته في آن واحد، وهما دوران لا تجد الأنثى كبير صعوبة في أن تحتلهما.

وهناك تفسير اجتماعي آخر يفسر تحريم زواج الأقربين بالتوكيد على انه يزيد التعاون بين العائلات المختلفة عن طريق المصاهرة فيما بينها. ولكن هناك، على ما يبدو، اعتراضات كثيرة على هذا التفسير. فأولا لا تحفظ المصاهرة دائماً تحالف عائلتين مختلفتين. وقد تحاربت ألمانيا وبريطانيا مرتين في حربين عالميتين رغم أن العائلتين المالكتين فيهما متصاهرتان. كما أن التحالفات يمكن أن تستمر قوية بين عائلتين غريبتين

عن بعضهما دون وجود مصاهرة بينهما. فالواقع يدلنا على أن مجتمعات عديدة تعاونت معاً في تحالفات وثيقة امتدت مدداً طويلة من الزمن لا بسبب وجود مصاهرات فيما بينها بل بسبب وجود مصالح مشتركة متبادلة تقتضي تعاونهما في مجال التجارة أو استغلال المصادر الطبيعية أو المساعدة العسكرية.

ولعل دراسة الحقائق المعروفة عن حياة بني الإنسان الأوائل الاجتماعية، تعطينا فكرة عن أصل تحريم زواج الأقربين وسبب تفضيل زواج الأباعد عليه. فدراسة المتحجرات واحافير الإنسان الأول تدل على انه كان يموت صغيراً، وبالتأكيد قبل أن يصل سن الأربعين. وكما ذكرنا في فصل سابق كانت البنات يصلن إلى سن البلوغ في السادسة عشرة من عمرهن، مثلهن في ذلك مثل الأولاد، وكذلك ذكرنا أن الرضاع كان يمنع الحمل وأن الأنثى كانت تلد مرة كل أربع سنوات، فإذا أضفنا إلى كل هذه العوامل التي تحد من الإنجاب، أن معدل وفيات الأطفال كان عالياً (لربما حوالي 40٪) وان عادة وأد البنات كانت متفشية، يتبين لنا أنه في مدى 25 سنة (وهي الفترة المتاحة للمرأة الأولى للحمل) لم يكن بوسع تلك المرأة أن تنجب اكثر من طفلين أو ثلاثة أطفال يظلون أحياء.

وعلى ذلك تكاد تكون فرص وإمكانات زواج الأقربين بين بني الإنسان الأوائل معدومة فحتى يصل الولد إلى سن البلوغ تكون أمه أما عجوزاً أو متوفاة، وحتى تصل البنت إلى سن البلوغ يكون أبوها كذلك. ونظراً لقلة عدد الناس في المجموعات الإنسانية الأولى بالإضافة إلى حاجة الذكر الصياد الماسة لإقامة رباط بينه وبين أنثى جامعة ثمار لا بد أن تكون العادة السائدة وقتها هي زواج الأبناء والبنات عند البلوغ. ولذلك كانت الفرص المتاحة لزواج الابن من أخته محدودة جداً. فالأخت الكبيرة (التي تكبر أخاها بأربع سنوات) تتزوج قبل أن يصل إلى سن البلوغ، ونفس الشيء ينطبق على الأخ الكبير. وكانت هناك عقبة إضافية في طريق زواج الأخ بأخته وهي أن حجم العائلة كان صغيراً (ولدين أو ثلاثة)، وهذا فرض من المحتمل أنه حدث في عائلات عدة من تلك المجموعات البدائية، وهو أن يكون الأولاد في العائلة من جنس واحد. والخلاصة، انه كان من الصعب جداً على الإنسان الأول في عائلته الصغيرة ارتكاب إثم الزواج من محرم

حتى ولو أراد ذلك. فمعظم أولئك البشر تزوجوا من خارج عائلاتهم-لا بسبب التأثر الوراثي الضار للزواج من الأقربين أو بسبب آثاره الاجتماعية المؤذية-بل بسبب أنه لم يكن لديهم خيار آخر إذا أرادوا الزواج أصلا.

وهكذا يمكن للبنية السكانية لبني الإنسان الأوائل أن تفسر جذور تحاشي الناس الزواج من الأقربين وتفسر أيضاً النتائج التي ترتبت على ذلك. فتحاشي زواج الأقربين أعطى الإنسان الأول بعض الميزات التكيفية وقد سبق ذكر بعضها مثل: منع ضرر التزاوج الداخلي (من الأقربين) وتحديد الأدوار الاجتماعية للأفراد بوضوح، وتكوين التحالفات (إلاّ أن علينا أن ننتبه إلى أن هذه الميزات والفوائد هي نتائج تحاشي زواج الأقربين وليست أسباباً له، كما تعتبرها بعض التفسيرات غير المقبولة). ولأن بني الإنسان الأوائل اضطروا باستمرار للزواج من خارج عائلاتهم فان بنيتهم الاجتماعية اشتملت على ذلك كشيء أساسي منذ البداية. وبمعنى آخر نشأت أشكال العائلة وقواعد القرابة وطرق تقرير الأنساب وتحدرها عبر صور طويلة امتدت ملايين السنين بشروط أساسية أهمها عدم تزاوج الأقربين. ولم تتغير البنية السكانية لنبي الإنسان بشكل ملحوظ إلاّ قبل بضعة آلاف من السنين وبشكل جذري قبل بضعة قرون. فعقب استمرار مجتمعات الصيادين وجامعي الثمار، الذين انجبوا عدداً قليلا من الأبناء الذين ظلوا أحياء حتى بعد البلوغ، لفترة طويلة من تاريخ الإنسان، جاء الفلاحون الزراعيون الذين انجبوا الأبناء بكثرة، وكان لا يفصل بين الولد وأخيه غير فترة قصيرة من الزمن. وكان هذا التغير نتيجة لقصر مدة الرضاعة بسبب توفر الحليب (من حيوانات المزرعة المدجنة) والأغذية الصالحة للأطفال، وكذلك بسبب بلوغ الأحداث في سن مبكرة نسبياً وازدياد فترة الإنجاب عند معظم الناس ولذا صار من السهل ارتكاب إثم سفاح المحارم نتيجة إزدحامهم في منزل العائلة الضيق. على أن ذلك لم يكن شائعاً لأن معظم الناس امتنعوا عن ارتكابه لمجرد أن المجتمعات التي ولدوا ونشأوا فيها كانت قد بنيت على القاعدة السلوكية بأن ذلك محرم وغير جائز. وهكذا كانت التحريمات التي فرضتها الحاجة وظروف طرز حياة بني الإنسان، السبب في منع إثم سفاح المحارم عندما سنحت الفرصة لذلك. [12]

ويبدو أن المفكرين الاجتماعيين درجوا على التنبؤ دوماً بانحلال العائلة.

فأفلاطون خشي أن ينهار العالم الإغريقي الهيليني بسبب إصابة نظام العائلة بالضعف. واعتقد اوغوست كومت [13] بأن الفوضى التي نجمت عن الثورة الفرنسية قد تسلّلت إلى العائلة وأنها قد بدأت بتحطيمها تدريجياً. وأعلن كومت بأنه إذا كان للعائلة أن تبقى فلا بد لها من المحافظة على نظام لبنيتها تسود فيه قاعدة الزواج بواحدة وسيطرة رب العائلة (الرجل). كما تنبأ في عام 1927 جون ب. واتسون، أحد كبار المتحمسين لعلم النفس السلوكي في الولايات المتحدة، أنه في عام 1977 (أي بعد خمسين سنة من نبوءته) لن يكون هناك زواج في أمريكا. وعلل ذلك بأنه راجع بالدرجة الأولى للسيارة وأسلوب الحياة الذي تشجعه. وجاءت سنة 1977 وانقضت وما زالت العائلة قائمة قوية، وهناك بعض المفكرين الاجتماعيين اليوم الذين يبدون مخاوفهم على نظام العائلة بعد خمسين سنة من الآن.

ورغم كل هذه التنبؤات المخيفة، فان دراسة الأبحاث الاجتماعية تقود أي شخص متفتح العقل غير متعصب، إلى الاستنتاج بأن العائلة تتغير تغيراً كبيراً ولكنها باقية ولا خطر عليها. ذلك أن العائلة متداخلة في النسيج الاجتماعي لدرجة أن انقراضها لا بد سيفكك كل ما هي جزء منه (أي المجتمع). ويدعم الاعتقاد بأن العائلة باقية وقادرة على احتمال التغيرات ما تبديه العائلة من قدرة على التكيف مع الظروف الفريدة في العديد من الثقافات المختلفة المتنوعة. ومع ذلك ما زال المتنبئون يشجبون بشدة تحلل العائلة التقليدية معتبرين ذلك شارات تدل على الخطر المحيط بها. ويركزون بشكل خاص على التزايد المتسارع للطلاق في جميع الأمم الغربية. ولكن الطلاق، كما أوضحنا، لا يضع حداً للزواج لأن معظم المطلقين يتزوجون مرة أخرى. غير أن هناك منحى من مناحي الزواج بدأ بالاضمحلال وهو فكرة التقيد بزوجة أو زوج واحد، بمعنى أن يبقى الشخص مع شريك بعينه طول حياته كما إن كثيرين ينظرون بقلق وتخوف إلى اضمحلال العائلة الموسعة في الأمم الغربية والنامية ولكنهم لا ينتبهون إلى ما أصاب العائلة المصغرة من تدعيم وتعزيز نتيجة ذلك. كذلك يشير المتشائمون إلى أن العائلة تفقد بسرعة بعض وظائفها التقليدية وبخاصة الوظائف الاقتصادية والتربوية، ولكنهم يغفلون إنها في نفس الوقت توسع وتعزز وظائفها النفسية (الصحبة والرفقة والصلة الوثيقة والدعم العاطفي).

وكثير من أولئك الذين يعلنون انه ليس للعائلة مستقبل، يدفعهم لذلك انزعاجهم من البدائل لطرز العائلة التقليدية التي يرونها تنشأ هنا وهناك مثل الزواج التجريبي أو عيش زوجين دون عقد زواج أو الزواج الجماعي أو الاشتراكية العائلية. وصحيح إن هذه البدائل قد اكتسبت شهرة إعلامية كبيرة ولكنها، في الحقيقة، ليست شائعة. فقد قدر عالمان اجتماعيان حديثاً أن مجرد 8٪ أو اقل من سكان الولايات المتحدة يعيشون في ظل نظام غير نظام العائلة التقليدية. كما أنه ثبت أن تلك البدائل لا تشكل تهديداً للعائلة التقليدية كما كان يُظن.

وبدلاً من الجدل فيما إذا كانت العائلة في خطر من الانقراض، يجب أن يسأل سؤال آخر هو: «هل ستبقى العائلة وتستمر بشكلها الحالي؟» والجواب طبعاً بالنفي. وذلك لمجرد أن تاريخ بني الإنسان الطويل قد اثبت انه لم يبق تكيف أو مؤسسة أو ابتكار اجتماعي دون تغيير لمدة طويلة. ذلك أن التغيير هو أحد المكونات الرئيسية في المعادلة الإنسانية.

15 الأعمار الإنسانية[1]

أكّد الفصل الأول من هذا الكتاب عند بحثه عن الأطفال المتوحشين، الفكرة التي كانت موضوع الكتاب الرئيسي، وهي أن على الإنسان أن يتعلم كيف يصبح إنساناً. فالطفل يولد ولديه قدرة على التطور بأسلوب إنساني لا نهاية له، ولكن هذا التطور لا يكون أبداً عشوائياً. فمن خلال التفاعل المستمر مع الوالدين وأقرانه وأعضاء المجتمع الآخرين يكتسب الطفل النامي طرز سلوك تعكس صورة المجتمع الذي يعيش فيه. ويتعلم الطفل من هو وماذا هو من خلال التفاعل مع الآخرين. ويتمثل الطفل النامي، بشكل غير واع غالباً، قيم المجتمع غير المعلنة. فالطفل حين يوبخه أبوه لأنه ضرب طفلا آخر يشعر، رغم التوبيخ، بسرور أبيه الداخلي بسلوكه «الذكري» (والأب يفضل أن يكون ابنه ضارباً لا مضروباً). وإذا أحس طفل أسود من طبقة دنيا أن معلمه يولي طفلا أبيض من طبقة عليا اهتماماً خاصاً أكثر منه، فإن من غير المحتمل أن يثق بما يقوله المعلم عن المساواة الاجتماعية أو يصدق ذلك. ويتمثل الفرد عقلياً الطرز المنظمة في مجتمعه الخاص بشكل كامل لدرجة لو أن بحاراً غرقت سفينته فنجا ووجد نفسه وحيداً على جزيرة

مهجورة لما ارتد إلى سلوك غير اجتماعي. إذْ بالرغم من أن بشراً لا يراه يستمر البحار في الاغتسال والتخلص من الفضلات. والأهم من ذلك أنه لا يترك مفاهيم الأخلاق والمخاوف والآمال وأساليب التفكير التي هي جزء من شخصيته منذ طفولته.

إن «التأهيل الاجتماعي» عملية يصبح بوساطتها الطفل عضواً كاملا في المجتمع والثقافة اللتين ولد فيهما. كما إنها عملية تقود الفرد إلى الشعور بالميل إلى عمل ما يعتبره المجتمع واجب العمل. ولعل إحدى طرق تقدير قوة المجتمع الداخلية ومعرفة ما إذا كان ذلك المجتمع سيزدهر هو أن يفحص مبلغ الاهتمام الذي يوليه الجيل الحالي للجيل الذي يليه. فالمجتمع الذي يوفر لأطفاله وشبابه فرص تطوير قدراتهم إلى حدها الأقصى، والذي يغرس فيهم المعرفة التي ستساعدهم على فهم العالم، ويُحليهم بالحكمة التي ستعينهم على التعامل مع التغيرات يكون مجتمعاً قوياً. وخلافاً لما يعتقده كثير من الناس، يختلف التأهيل الاجتماعي عن «التمدين». ويتلقى الأطفال من عائلتهم ا أول دروسهم في القواعد السائدة في مجتمعهم. ومن خلال العائلة تُغرس فيهم نماذج التفكير والعمل التي تبقى معهم طويلا بعد أن يصبحوا رجالاً ونساءً. ولأن هذه المهمات المعقدة والدقيقة قد أوكلت للعائلة فان المجتمعات قد تتسامح بتهديد مؤسساتها المختلفة العديدة ولكنها لن تسمح بتهديد العائلة ذاتها.

والتناقض الأساسي في المجتمع هو أن كل شيء في المجتمع يعتمد على ما يفعله أفراده، ولكن أفراده يفعلون ما يفعلون لأنهم اكتسبوا القدرة على ذلك من مجرد كونهم أعضاء في المجتمع. ويتضاعف التناقض لأن المجتمع الذي يوجد بسبب ما يعمله الأفراد هو نفسه مصدر المهارات والحوافز والقدرات التي يمتلكها أولئك الأفراد. والمجتمع والثقافة موجودان قبل أن يولد الفرد ولكنها متضمنان أيضاً في داخل الفرد. وبمعنى آخر تشكل الحياة الاجتماعية الناس وتحولهم إلى ما هم عليه، غير إن استمرار الحياة الاجتماعية يعتمد على النشاطات الإنسانية. فمن المجتمع القائم فعلا فقط (المكون من أناس يتفاعلون بعضهم مع بعض) يستطيع الأعضاء الجدد الذين يولدون فيه اكتساب الرموز والمفاهيم عن أنفسهم وهي التي تؤهلهم لأن يكونوا أعضاء كاملين في المجتمع.

على أن من الخطأ اعتبار التأهيل الاجتماعي مجرد عملية تلقين للمفاهيم. لأنها لا تنتج أفراداً هم صورة طبق الأصل عن بعضهم كما لو شكلوا في قالب واحد. كما لا تكون الشخصية الناتجة عن التأهيل الاجتماعي عبارة عن لباس ثقافي على هيكل بيولوجي. بل على العكس من ذلك تبرز الشخصية الفردية كتفاعل معقد بين المجتمع والبيولوجيا الموروثة. فمثلا يستطيع المجتمع أن يشكل مزاج الشخص الموروث ولكنه لا يستطيع أن يقلب ذلك المزاج رأسا على عقب. وتساعد عملية التأهيل الاجتماعي، في الحقيقة، على تفسير الاختلافات والتشابهات بين أعضاء المجتمع. ويظهر الفرد أسلوباً مميزاً في السلوك رغم ضغوط عملية التأهيل الاجتماعي بسبب أن الصفات الجسدية والعقلية الأساسية تتأثر بالعديد جدا من عوامل التأهيل مثل: العائلة والأقران والمدرسة والمجموعات الدينية والمهنية وأجهزة الإعلام ومختلف المعلمين الآخرين رسميين وغير رسميين. كما لا يستطيع كل الأفراد أن يتفهموا كل التجارب بنفس الطريقة والدرجة. فالحوادث الخاصة التي تمر في حياة الفرد والتفاعلات الخفية التي تحدث خلال مراحل عملية التأهيل الاجتماعي تنتج عدداً يكاد يكون لا نهاية له من الشخصيات المختلفة بعضها عن بعض ولو اختلافا قليلا.

ومعظم تطور الفرد ليصبح كائنا اجتماعياً يحدث خلال سنوات الطفولة في كنف العائلة. وهي نفس السنوات التي يحدث فيها التطور الرئيسي الجسدي والعقلي. وخلافاً لما يعتقده كثير من الناس لا ينمو الطفل جسدياً بقفزات متقطعة، بل يكون النمو الإنساني عملية ثابتة متزنة ولكنها تزداد سرعة عند بدء مرحلة البلوغ، ويكون الصبي أطول قليلا من البنت، في المتوسط، إلى بدء بلوغها، أي ما بين الحادية عشرة والثالثة عشرة. وعندها تصبح البنت، في المتوسط، أطول من الصبي وأسمن وتعادله قوة وتفوقه في النضج الجنسي. وبعد حوالي سنتين عندما يبدأ بلوغ الصبي يعود ليصبح أطول وأقوى عضلات من البنت.

وفي بيئة جيدة تشتمل على تغذية كافية متكاملة وتخلو من الأمراض والتوتر النفسي يستمر النمو الجسدي بأسلوب منتظم ولكن ذلك لا ينطبق على النمو النفسي نظراً لأنه يتأثر بمتغيرات عديدة مثل: وجود أو غياب الأم ودور الأب ووجهة نظر المجتمع في تربية الأطفال وتأثير الأقران والعمر

الذي يتم فيه فصل الصبي عن أمه بالإضافة إلى متغيرات أخرى. وفي كل المجتمعات يكون دور الأم البيولوجي والاجتماعي مركزاً وأساسياً. ونظراً لأنه لا يمكن إخضاع الأمهات الإنسانيات وأطفالهن لتجارب تنطوي على قسوة فقد درس علماء النفس أمهات وصغار القردة العليا. وقد وجد العلماء أن صغار القردة تمسك بفراء الأم برد فعل غريزي وتستمر متعلقة بفراء الأم لتجد حلمة الثدي. وقد تساءل العلماء منذ عدة عقود عما إذا كان الفراء أو الحليب هو العنصر الأكثر أهمية للقرد الصغير. فأجريت تجارب عديدة لمحاولة معرفة جواب هذا التساؤل وكانت النتيجة أن تجمعت معلومات كثيرة عن العلاقات بين الأم والصغير.

فمثلا صنع العلماء نموذجين لأمهات صناعية ووضعوا صغار القردة معها منذ الولادة. وقد صنع النموذج الأول من أسلاك عارية وزُود بزجاجة رضاع مملئة بالحليب، وهذا النموذج مخصص لتوكيد أهمية الطعام. أما النموذج الأخر فقد صنع من قماش ذي وبر ناعم ولم يزود بزجاجة رضاع ولكنه وفر للصغير دفء الأم ونعومتها. أي أن التجربة فصلت بين إشباع الجوع والشعور بالراحة الجسمية الناجمة عن وجود الأم. وقد وجد العلماء أن الصغار ظلت تمسك «بالأم» الصناعية الناعمة إلى أن تحس بالجوع فتذهب عندها «للأم» التي تعطيها الحليب. وإذا فزعت الصغار أو شعرت بألم أو توعك بقيت متعلقة «بالأم» الناعمة حتى ولو أحست بالجوع. وواضح أن صغار القردة لا تستطيع العيش بدون غذاء، ولكنها أيضاً لا تستطيع العيش دون أن يلمس جلدها شيء ناعم. وهذا الملمس يشعرها بالحماية والأمان.

وعند نضج هذه القردة المخبرية تبين أنه حتى الفراء والغذاء ليسا كافيين. إذ لم تظهر تلك القردة أي سلوك جنسي؛ وعندما وضعت إناث منها مع ذكور طبيعية (ربيت مع أمهاتها) رفضت تلك الإناث محاولات الذكور الجنسية وكانت تهرب من الذكور مهددة بل وتضربها. وبعد لأي وجهد تمكن أربعة ذكور مجربة جنسيا من تلقيح أربع إناث بالقوة. وعندما ما ولدت الإناث الأربع لم تبد أي اهتمام بالعناية بصغارها، لا بل زادت على ذلك إن كانت تبعد الصغار عنها إذا حاولت التعلق بها، ولم تظهر عليها علامات عاطفة الأمومة وكانت تعامل صغارها كما تعامل أي حيوان غريب يدخل قفصها

بالضرب وأدوس عليها.

واتضح من ذلك أن غياب أمهاتها الحقيقية حرمها من أشياء حيوية لازمة لتطورها. ولعل أحد هذه الأشياء هو التفاعل والاحتكاك الجسدي بين الأم وصغيرها. وشيء آخر كان تشجيع الأمهات الحقيقية لصغارهن على اللعب مع صغار القردة الأخرى. وقد دلت تجارب تالية على أن نتائج حرمان القردة الصغار من أمهاتها يمكن إبطال أثرها جزئياً بالسماح للصغار باللعب مع قردة صغار من عمرها ولو لمدة ساعة واحدة يوميا. كلما تبين أن اقتصار الصلة على النظر ليست كافية. فالصغار تحتاج إلى فرص لتلمس أقرانها وتفليها وتلعب معها إذا كان يراد أن تكبر بشكل طبيعي فتصبح قادرة على التزاوج والعناية بصغارها. وهكذا أثبتت هذه التجارب بوضوح أن العزل الاجتماعي عن الأم والأقران يسبب آثاراً لا يمكن إصلاحها وأن هذه الآثار تمنع التطور الطبيعي لكثير من أشكال السلوك الضرورية.

ومن الأشياء المثيرة للاهتمام حول هذه التجارب كان غياب ما يسمى «بحب الأم لصغيرها» لدى القردة التي حرمت منه. ومعظم الناس في أمريكا الشمالية وأوروبا وغيرها من أنحاء العالم يفترضون أن الأمهات تُحببن أطفالهن تلقائيا بشكل طبيعي غريزي، وان حب الأم لصغارها له جذور ضاربة في أسس تراثنا البيولوجي. إلاّ أن التجارب مع القردة العليا تلقي ظلالا من الشك حول ذلك. إذ توضح أن حب الأم، على الأقل جزئياً، سلوك اجتماعي يُتَعلم. وفي السنوات الأخيرة كشف بعض المؤرخين الاجتماعيين أن الأمهات الأوروبيات قبل التحديث كن غير مباليات بأطفالهن وحياتهم وتطورهم وسعادتهم.

وقد قوبل هذا القول بكثير من عدم التصديق من الناس في العصر الحديث إلاّ أن الأبحاث الاجتماعية التاريخية الحديثة تشير إلى انه فوق قلة عاطفة الأمومة عند الأمهات الأوروبيات، فيما قبل التحديث، كن يتصفن ببرودة القلب وقسوته بحيث كان رفاه أطفالهن يأتي تالياً لاحتياجات الحياة اليومية. ولم تكن قسوة القلب هذه تجاه الأطفال مقصودة عن سبق عزم، رغم ا أن ذلك كان شائعاً، بقدر ما كانت نتيجة إهمال مبني على قلة الشعور والعاطفة. فقبل عدة مئات من السنين كثيرا ما كان الأطباء الأوروبيون يشتكون من أن الأمهات كن يتركن أطفالهن في أوساخهم سحابة يومهم، أو

كن يتركنهم شتاء أمام نار الموقد دون رقابة مما سبب كثيراً من حوادث اشتعال ملابسهم واحتراقهم، أو كن يتركنهم (صيفاً) في ساحة البيت دون حماية مما أدى إلى وفاة أعداد منهم نتيجة هجوم الخنازير عليهم وأكلهم أحياء. وقبل حوالي قرن ونصف قال أحد المراقبين في مونبلييه في فرنسا بأن القذارة وقلة العناية كانتا السبب في موت أعداد من الأطفال اكبر من أعداد الذين ماتوا نتيجة الأوبئة مجتمعة. وقد قيلت مثل هذه الملاحظة مراراً وتكراراً في دول أوروبية أخرى وفي قرون متعددة.

وقد أظهرت الأمهات قديما القليل من المحبة لأطفالهن والاهتمام بمساعدتهم على التطور في نموهم وتأهيلهم الاجتماعي-بالمقارنة بالأم الحديثة. فقد ذكر طبيب في القرن الماضي عن سلوك الأمهات في بلدة لافال بفرنسا ما يلي: «لا تغني الأمهات لأطفالهن ولا يتحدثن معهم ولا يجربن إيقاظ حواسهم، ولا يقمن بأي جهد لتطوير أحاسيس الأطفال عن طريق المرح أو مداعبات حنان الأمومة». ومثل هذا السلوك كان السلوك العام الشائع. وكانت الأمهات الفرنسيات يشرن إلى أطفالهن باسم «المخلوقات». ولم يكن يعرفن أعمارهم وحتى لم يكن يذكرن عددهم. وفي إنجلترا قال مدير مستشفى للأطفال اللقطاء بأن الأمهات «يتركن أطفالهن في المجاري وعلى أكوام القمامة في لندن». وكثيراً ما تُرك أطفال شرعيون وغير شرعيين على أبواب المؤسسات الخيرية، وهذا العمل بحد ذاته، في الظروف السيئة التي كانت سائدة آنذاك، كان يوازي قتل الأطفال. وكان حوالي 15٪ من جميع اللقطاء الذين تركوا على أبواب مستشفى باريس العمومي سنة 1760 أطفالا شرعيين. وكانت النسبة عينها بعد قرن من ذلك التاريخ. وكان من أسباب التخلي عن كثير من الأطفال الفقر المدقع بالطبع، غير أن اللامبالاة كانت من جملة الأسباب أيضا.

ولم يكن مثل ذلك الإهمال شذوذاً في سلوك الأمهات في القرون القليلة الماضية؛ بل كان ذلك ظرفاً من الظروف السائدة منذ أمد طويل في أوروبا، رغم ما نتشبث به من أفكار عاطفية عكس ذلك. فخلال القرون الوسطى لم يكن عالم الطفولة موجوداً في العائلة. وكانت هذه الحالة عامة في كل طبقات المجتمع. أما بالنسبة لطبقات الدنيا فقد استمر الحال حتى انقضت عقود من القرن التاسع عشر. فبمجرد إن كان الأطفال يظهرون مقدرة على

العيش بدون الاعتماد على أمهاتهم، وكان ذلك في حوالي السنة السادسة من عمرهم، كانوا يدخلون مباشرة إلى مجتمع الكبار ويبدأون حياتهم العملية (الالتحاق كصبيان متدربين عند صاحب مهنة أو كعمال غير مهرة وخدم). وكانت العائلة الأوروبية في القرون الماضية تعمل على نقل الحياة والملكية واكل ا العائلة للطفل، ولكنها قلما اهتمت بالعناية به. وهذا الموقف يمثل نقيض وعي العائلة الحديثة لأهمية تلك الوظيفة. فاليوم يخصص علم طب الأطفال وعلم النفس بجهودهما لعلاج مشكلات الطفولة وينقلان ما يتوصلان إليه إلى العائلات عن طريق أجهزة الإعلام المختلفة. ولذا صار الناس في المجتمعات الحديثة يهتمون اهتماما عميقا بمشكلات الطفولة الجسدية والخلقية والجنسية-وهذا الاهتمام لم يكن موجودا في القرون الوسطى ولا في قرون عدة تلتها.

وكمثال على فشل حب الأم في تلك الأوقات نذكر العادة الشائعة بين الأمهات الأوروبيات المتمثلة في إرسالهن أطفالهن مسافات طويلة لتعنى بهم مرضعات مقابل أجر. على أنه لا يجب الخلط بين هذه العادة وبين ترك الأطفال على الأبواب أو استقدام مرضعة إلى المنزل لإرضاع الطفل تحت رقابة أمه. وكان يتم إرسال الأطفال إلى الحاضنات المرضعات بعد تعميدهم مباشرة. وكانت المرضعات في قرية مجاورة. فإذا نجا الأطفال من مصاعب الرحلة إلى القرية بقوا مع المرضعات الحاضنات السنتين التاليتين. وقد أدت هذه العادة إلى قيام «صناعة» منظمة جداً بهدف حضانة الأطفال وإرضاعهم. (ولما زاد الطلب على المرضعات) كانت الإناث غير المتزوجات يحملن سفاحاً ليتمكن بعد الولادة من العمل كمرضعات. والأنكى من ذلك أن الفلاحات المرضعات كن يرسلن أبناءهن إلى مرضعات رخيصات الأجر من أجل أن يتفرغن لإرضاع الأطفال المرسلين من المدن مقابل اجر أعلى. ومن الواضح أن (صناعة رضاعة الأطفال) بالإضافة إلى الفقر الذي كان يدفع بالأمهات ليصبحن مرضعات بأجر للأطفال الغرباء، دون أطفالهن، لم يكونا عاملين مساعدين على جعل البيئة موائمة للأمومة الحسنة أو حتى لعيش الأطفال. ونجد، حسب كل الروايات المعاصرة في تلك الحقبة من الزمن، أن الظروف الصحية السائدة آنذاك ومفاهيم العناية بالأطفال كانت مريعة. فمعدل وفيات الأطفال الذين كانوا يرسلون إلى مرضعات في

القرى المجاورة لمدينة روان بفرنسا في القرن الثامن عشر، كان مذهلا إذ بلغ 90٪-أي لم ينجح منهم سوى العشر. والأنكى من كل ذلك أن الأمهات كن يعرفن أن إرسال أطفالهن إلى المرضعات كان كحكم مؤكد بالموت عليهم.

وكيف يمكننا، ونحن نعيش في قرن يُفترض في الأم فيه أن تحس بفيض من الحب الغريزي لطفلها، أن نتصور مثل هذا الإهمال واللامبالاة؟ ويستند التفسير المقدم عادة إلى ارتفاع معدل وفيات الأطفال الذي كان سائدا في القرون الماضية. بمعنى أن الأم كانت تعتبر مخبولة لو أنها أغدقت عطفها وحنانها على طفل أمله في العيش والحياة لأكثر من سنتين لا يزيد عن 25٪. وحتى لو تخطى مرحلة الطفولة المبكرة بسلام يكون أمله في الحياة إلى ما بعد المراهقة أيضا 25٪. وهكذا بسبب الأمل الضعيف في أن يبلغ الطفل أشُدّه يفترض هؤلاء المفسرون أن الأمهات كن ينكمشن عاطفياً من أطفالهن حتى لا تكون حسرتهن عليهم كبيرة عندما يموتون. ومثل هذا التفسير يبدو واضحاً بحد ذاته، ولكنه رغم ذلك يحوي علة أساسية، وهي أن غياب عناية الأم في الأصل كان المسئول، إلى حد كبير، عن ارتفاع معدل وفيات الأطفال فمما لا شك فيه أن معدل الوفيات يكون اقل لو أن الأمهات ارضعن أطفالهن من أثدائهن داخل بيت العائلة شريطة أن تكون الشروط الصحية متوفرة فيه وشريطة أن تخيم على البيت الراحة والهدوء والأمان. وهذه الأمور بدأت تحدث في القرن التاسع عشر فكانت النتيجة انخفاضاً شديداً في معدل وفيات الأطفال حتى قبل أن يكون للطب الحديث أثر ذو بال بوقت طويل. وفقط عندما تغيرت الاتجاهات الثقافية نحو الأطفال مع حلول التحديث وبدأت الأمهات بالعناية برفاه أطفالهن توقفت «مذبحة» الأطفال الأبرياء تدريجياً.

ومن الأهمية بمكان أن نلحظ أن حنان الأمومة المعروف جيداً اليوم كان قد بدأ في بداية القرن الماضي بين العاملات اللواتي كن من رواد التحديث. فخلال الفترة التي كانت المرضعات المأجورات يعملن فيها على نطاق واسع، لم تشارك عاملات المصانع بذلك إلاّ خلال ساعات العمل كل يوم. وحدث في القرن الماضي أن قرر صاحب مصنع مستتير إعطاء الأمهات من العاملات في مصنعه إجازة أمومة براتب كامل. وسارعت الأمهات العاملات إلى الإفادة من هذه الإجازة فانخفض معدل الوفيات بنسبة الربع. وصحيح أن

عمال المصانع كثيراً ما عانوا من فقر مدقع مثلهم في ذلك مثل بقية المنتمين إلى الطبقات الدنيا في المجتمعات الأوروبية، وأنهم جهدوا في عمل يقصم الظهر ليتمكنوا من مجرد العيش والبقاء، ولكنهم مع كل ذلك لم يغرهم حب الحياة بأن يسمحوا لأطفالهم بالموت دون داع، لربما لأن اتجاهاتهم الثقافية كانت قد تأثرت وتشكلت بالقيم والمعتقدات الجديدة التي صاحبت عملية التحديث.

وتلحظ كل المجتمعات أحداثا رئيسية هامة في دورة حياة الإنسان هي:- الميلاد، والنضج، والزواج، والموت-ولكنها تلحظها بطقوس خاصة توحي بأن المجتمعات تعتبرها أزمات حياة. وتشترك هذه الطقوس، في جميع المجتمعات، في آمرين الأول، أنها كما لو كانت مؤشرا وعلامة فارقه تعلن انتقال المرء من مرحلة في الحياة إلى مرحلة أخرى، والثاني، أنها تنذر بأوضاع تمتلئ بالضغوط والتوترات النفسية التي تتطلب من المرء القيام بتعديلات جديدة على سلوكه ليتسق مع الآخرين الجدد في المرحلة التي انتقل إليها. وحتى الذين لا يظهرون أي انفعال ملحوظ لضغوط التفاعل مع الآخرين-وقد لا يشعرون بذلك فعلا-لا يمكنهم التهرب من التأثر بالمراهقة والبلوغ، أو الزواج أو موت عزيز عليهم، ولو لمجرد أن مثل ذلك يضطرهم لتعديل سلوكهم بحيث يتواءم مع علاقات جديدة. فموت فرد من العائلة يزيل نهائيا فرداً متفاعلا، ويجب، عادة، إيجاد بديل له لتبنى معه علاقات جديدة تقارب العلاقة السابقة التي انقطعت. ولو كان الموت من نصيب أحد الوالدين في الأسرة، فان العلاقة بالوالد الآخر الباقي على قيد الحياة لا يمكن أن تكون نفس العلاقة التي كانت قبلا. كذلك يسبب ميلاد طفل في العائلة حالة من الضغط أو التوتر النفسي. فإضافة طفل للعائلة يغير التفاعلات المتبادلة التي كانت موجودة بين الوالدين. فإذا كان ذلك الطفل هو الأول لهما تضطر الزوجة إلى إنقاص اهتمامها بزوجها إلى حد ملحوظ. كذلك لو كان ذلك الطفل قد جاء بعد عدة أولاد فان علاقاتهم بعضهم ببعض وبالمولود الجديد وبالوالدين ستتغير بشكل ملحوظ.

وقد قام ارنولد فان جنيب عام 1908 بمحاولة تصنيف أزمات الحياة التي اسماها «طقوس المرور أو العبور»(2) وعرفها بأنها «الطقوس التي تصاحب كل تغير في المكان أو الحالة أو المركز الاجتماعي أو العمر».

ولاحظ أن العبور من حالة لأخرى يتصف بمراحل ثلاث: انفصال وانتقال وانضمام. ففي المرحلة الأولى (الانفصال) تقل التفاعلات المتبادلة، ويكون الانفصال في حالة الموت فعليا ونهائيا. أما في حالة المرض فيكون جزئياً. وعند الدخول في حالة جديدة من حالات الحياة يكون الانفصال مؤقتاً. والمرحلة الثانية (الانتقال) غامضة لأن المرء يقطع خلالها طوراً دون أن يتعرض للتفاعلات المتبادلة الموجودة في الحالة السابقة أو الحالة اللاحقة. وقد تشمل احتفالات الدخول في حالة جديدة في المجتمعات البسيطة مرحلة انتقالية تستمر عدة سنوات وتتضمن طقوسا عديدة مثل الخضوع لاختبارات وامتحانات قاسية والتشويه الجسدي والبوح له بأسرار القبيلة. وتكون مرحلة الحداد الانتقالية أيضا طويلة كما تشتمل على طقوس عديدة من بينها لبس لباس مميز وتكرار الدعاء والصلوات ومعاقبة الذات عاطفيا وجسدياً وإظهار الحزن أمام الآخرين. وأخيراً، خلال المرحلة الثالثة (الانضمام) يتم العبور ويصل الفرد إلى حالة جديدة بكل حقوقها وواجباتها. ويرمز لعودة المرء إلى القيام بنشاطاته العادية المقررة على الفرد ليشارك في المجتمع في الحالة الجديدة التي دخل إليها بطريقة معينة كأن تكون احتفالا دينياً معينا أو تغيير أسلوب الحياة بتحول المرأة إلى ربة بيت أو الذهاب للحرب.

ومن بين طقوس العبور يكون أكثرها تعقيدا، عادة، تلك المتعلقة بإدخال الفرد إلى مرحلة أو حالة الرجولة (في المجتمعات التي تقوم بها). وتؤكد هذه الطقوس الطبيعية الانتقالية لعملية العبور، ذلك أن عملية الدخول طويلة تستغرق سنوات (كما لو كانت عتبة المدخل طويلة ممتدة)؛ كما تؤكد المركز الغامض للفرد الذي يستعد للدخول في مرحلة الرجولة، إذ يكون وسطاً بين مرحلتين لا هو من هذه ولا من تلك. على أن هذه العملية لا يقوم بها الفرد وحيداً. ففي مجتمعات أفريقيا واستراليا يعزل المراهقون معاً في كوخ وتجلب لهم أمهاتهم الطعام ويشاركون في الأكل جميعا. وهكذا يصبحون أصدقاء تربطهم روابط خاصة تدوم طويلا بعد انتهاء الطقوس.

ويظن الكثيرون أن طقوس العبور هي مجرد طقوس بدائية تجاوزتها المجتمعات الحديثة. ولكن ذلك ليس صحيحاً. إذ أن كثيراً من مثل هذه الطقوس ما زالت موجودة في المجتمعات الحديثة بشكل أو بآخر مثل:

التعميد، وطهور الصبيان، وطقوس الخطبة والزواج بما فيها حفل أصدقاء العريس لوداع عزوبته وحفل حمام العروس وحفل الزواج نفسه وطقوس التخرج، وطقوس الجنازة والعزاء عند العبور الأخير.

ويقال أحيانا إن الكبار يسيئون إلى عملية الانتقال من المراهقة إلى الرجولة وتكون النتيجة ما يعرف باسم «فجوة الأجيال». [3] ويبدو أن المراهقين المحدثين يختلفون عن والديهم في أسلوب الحياة والسياسة والدين والسلوك العام بل وفي كل شيء تقريباً. على أن هذه الاختلافات قد لا تكون بسبب «فجوة الأجيال» بقدر ما هي بسبب «فجوة المعلومات» أي اختلاف كميات المعلومات المتوفرة للمراهقين بالمقارنة بالمعلومات المتوفرة للكبار. فالشباب اليوم يتعرضون لقدر من المعلومات اكبر بكثير مما تعرض له آباؤهم الذين بدورهم تعرضوا لقدر من المعلومات اكبر من الجيل الذي سبقهم. فحوالي ثلثي طلبة الجامعات اليوم لم يدخل أي من والديهم الجامعة. وقد دلت دراسات عديدة على أن خريجي الجامعات يفكرون ويعملون بشكل مختلف عن الذين لم يدرسوا في الجامعة. وبمعنى آخر هناك «فجوة معلومات» بين خريجي الجامعات وأقرانهم من غير الخريجين في نفس الجيل تساوي فجوة المعلومات بين الأبناء وآبائهم. وفوق ذلك فان الفجوة بين الأجيال اقل بكثير مما تصورها الدعاية. وقد كشفت الدراسات المسحية «لثقافة الشباب» في الولايات المتحدة في أواخر الستينات من هذا القرن إن 2٪ فقط من الطلبة اشتركوا في الاحتجاج على شئون معاصرة رئيسية.

والمشكلة الحقيقية المتعلقة بالأجيال هي في ازدياد طول فترة المراهقة، حيث تمتد اليوم في المجتمعات الحديثة لسنوات أطول من فترة الطفولة عادة. وقد كانت من قبل فترة قصيرة تمتد من البلوغ إلى الرجولة (التي كانت مبكرة) وخلال هذه الفترة-على قصرها-يأخذ الرجل (الصغير) المركز والحقوق والواجبات العائدة للعضو الكامل الناضج في المجتمع. وفي القرن الماضي كانت المراهقة تنتهي عادة عندما ينهي الفتى فترة تدريبه الأولى على المهنة التي يُدَرّب عليها. ومنذ بضعة أجيال كانت تمتد إلى حين يتخرج الشاب من المدرسة الثانوية؛ ومنذ جيل امتدت إلى حين يتخرج من الجامعة، واليوم تمتد إلى أواخر العقد الثالث من عمره حين ينهي دراسته العليا التخصصية أو المهنية، وكل هذه التمديدات نتيجة لازدياد طول الفترة اللازمة

للفرد كي يجمع المعلومات اللازمة لحياته في مجتمع تكنولوجي معقد. وبمعنى آخر، تبقى نسبة متزايدة من السكان في حالة مراهقة اجتماعية- من حيث بقاؤهم معتمدين على والديهم حتى أواخر العقد الثالث من عمرهم- في الوقت الذي تسبب فيه التغذية الفضلى والعناية بالصحة نضجاً جسمياً وجنسياً مبكراً.

والنتيجة النهائية لعملية التأهيل الاجتماعي في الطفولة هي أن كل مجتمع بشكل عام ينتج أفراداً يتصرفون بسلوك أشبه بسلوك بعضهم مع بعض من سلوك أفراد من مجتمعات أخرى. وقد صور ليوتولستوي الناس من مختلف أنحاء أوروبا على هذا الأساس في كتابه الحرب والسلام: «إن الفرنسي واثق من نفسه لأنه يعتبر انه شخصياً، عقلا وجسماً، جذاب لا يقاوم سحره لا الرجال ولا النساء. والإنجليزي واثق من نفسه لأنه مواطن اكثر دولة تنظيماً في العالم. والإيطالي واثق من نفسه لأنه سريع الإثارة وينسى نفسه والآخرين بسهولة. والروسي واثق من نفسه لأنه جاهل لا يعلم شيئاً ولا يريد أن يعلم شيئاً نظراً لأنه لا يعتقد أنه يمكن معرفة أي شيء. وثقة الألماني بنفسه أسوؤها واشدها وأكثرها إثارة للاشمئزاز لأنه يتوهم أنه يعرف الحقيقة-العلم-الذي اخترعه بنفسه ثم اعتبره الحقيقة المطلقة». وبالطبع، يمكن تحدي صحة تعميمات تولستوي على اعتبار أنها متحيزة، ولكنها تؤكد ميول كثير من الناس لتصور أعضاء المجتمعات الأخرى كما لو أن تأهيلهم اجتماعياً قد تم بطرق فريدة مختلفة عن الطرق التي تم تأهيلهم بها.

وينقسم علماء الاجتماع على أنفسهم حول ما إذا كانت هناك صفات وطنية أو قومية خاصة بكل مجتمع تعطي أعضاءه صبغة خاصة. وإذا كان الأمر كذلك فهل تكون الغاية النهائية لعملية التأهيل الاجتماعي إضفاء تلك الصبغة الوطنية على الأطفال ؟ ورغم مدى الاختلاف الواسع في السلوك الفردي لأعضاء أي مجتمع كبير معقد، فانه من الواضح أن الناس في الولايات المتحدة وروسيا والصين واليابان وغيرها يختلفون كثيرا بعضهم عن بعض. ولا تقتصر هذه الاختلافات على اللغة والملبس وأنواع الأغذية المفضلة ولكنها تشمل أيضا الاتجاهات النفسية مثل: الأفكار حول الذات والشعور بالذنب أو الخجل، وتعريف الذكورة والأنوثة والآراء حول السلوك

الجنسي الخ.. وتحاول الدراسات الحديثة في هذا المجال فرز أنواع السلوك التي يختص بها كل طابع أو خلق وطني وتفسيرها على أسس ثقافية لا بيولوجية. وبينما كان الباحثون الأولون غامضين بعض الشيء حول مفهوم «الخلق الوطني أو الطابع الوطني» [4]، فان الباحثين المحدثين متفقون بشكل عام على أن المصطلح يعني صفات الشخصية وطرزها الدائمة التي تكون أعم واكثر شيوعا بين أعضاء المجتمع البالغين. وهذه بالطبع تختلف نسبة وشدة تركيز باختلاف المجتمعات المختلفة.

ولربما لم يدرس بعمق شعب كما درس اليابانيون في محاولة لاكتشاف خصائصهم الوطنية. فقد أثار اهتمام العلماء الاجتماعيين السرعة الهائلة التي تحولت بها اليابان من دولة إقطاعية إلى دولة عظمى حديثة، وبالسرعة والطريقة التي استطاعت بها اليابان أن تصلح الدمار الذي احاط بها وتعوض الخسائر التي مُنيت بها من جراء الحرب العالمية الثانية. وتساءل العلماء: هل هنالك شيء في الخلق الياباني الوطني وراء هذا الإنجاز الكبير؟ ويمكن، بالطبع، الإجابة على هذا السؤال بأن السبب كان اقتصاديا متمثلا في رخص العمالة وتوفرها أو سياسياً في دكتاتورية الحكومات اليابانية، غير أن من الممكن الإجابة عليه بأن السبب يكمن في الرغبة القوية في تحقيق الإنجازات والنجاح وفي وضع العائلة المركزي في المجتمع والثقافة اليابانية.

وتختلف العائلات اليابانية عن العائلات في الولايات المتحدة في مناح عدة، لعل من أهمها أن الأطفال ينامون مع آبائهم وأمهاتهم حتى سن البلوغ، ثم ينتقلون للنوم مع اخوتهم وأخواتهم الكبار حيث يمضون عدة سنوات. وهكذا يحدث أن ينام جزءاً من الوقت مع الوالدين بعض الفتية ممن وصلوا إلى سن السادسة عشرة. وواضح أن مثل هذا الترتيب يطمس إلى حد ما الفروق بين الأجيال ويؤكد اعتماد أفراد العائلة على بعضهم، ويضع عقبات أمام إظهار الزوجين لعواطفهما تجاه بعضهما-الجنسية وغير الجنسية-ولربما كانت النتيجة الرئيسية هي تقديس الأولاد والبنات لوالديهم وتعزيز الرابطة القوية التي تربطهم بامهم والتي تستمر منذ الولادة. ونظرا لأن أحداً لا يعيش وحده في اليابان يتولد عند الأطفال شعور بأهمية العائلة أهمية بالغة.

ويشجع أسلوب تربية الأطفال الذي تمارسه الأمهات اليابانيات بعض الخصائص مثل السعي إلى النجاح وهذه الخصيصة تبرز بشكل واضح عندما يكبر الأطفال. ويعامل الأطفال اليابانيون بكثير من اللين والتسامح، ويبدو أن العقاب الجسدي اقل كثيراً مما هو شائع في الولايات المتحدة، ويستعاض عنه في اليابان بتهديد الأطفال وإخافتهم من العمل السيئ، واكثر أشكال العقاب تأثيرا في اليابان هو أن تتخذ الأم مظهر المتألمة نتيجة سوء سلوك ارتكبه طفلها مما يجعل ذلك الطفل يحس بالذنب. وتظهر الأم بمظهر من تتحمل المسئولية عن سوء سلوك طفلها، كما لو كانت السبب في جعله يخطئ في سلوكه. فتعنف نفسها علانية إذا كان سلوك أولادها سيئاً أو إذا فشلوا في ادراك المستوى الذي قررته لنجاحهم. وبذا يكون معروفا أن كل طفل يفشل في ادراك النجاح يؤذي أمه، وهذا ما يولد عنده الشعور بالذنب والاثم.كما يحس الطفل بأن عليه أن ينجح لأن نجاحه تسديد لدين الوالدين عليه الناجم عن تضحياتهما في سبيله. ولذا لا غرو أن كل اليابانيين يعملون بجد ومثابرة لا يدانيهم فيها أحد.

ويُعتقد أن أسلوب تربية الأطفال عند اليابانيين مسئول عن إنتاج طرز أخرى من السلوك في الكبار. فمثلا يتميز معظم اليابانيين بالعفة الجنسية التي تعود بشكل رئيسي إلى ترتيبات نوم الأطفال والأحداث. كما لا يطلق اليابانيون العنان لعواطفهم ا ولا يظهرونها علنا بوضوح. وهكذا نجد أن الشعور بالالتزام تجاه العائلة بواجبات معينة مع الحاجة الماسة لتحقيق الإنجاز والنجاح ينتج في الياباني توتراً خفياً يبدو أنه يتمكن من كبحه عن طريق الالتزام بالنظام والترتيب والعناية بالتفاصيل والنقاط الصغيرة في الموضوع. ورغم أن الباحثين الثقات يختلفون حول التفاصيل فانهم يتفقون على أن لليابانيين خلقا وطابعا قومياً متميزاً عن غيرهم بملامح منها عدم إظهار العواطف وتحاشي أقصى طرفي السلوك والعفة الجنسية والرغبة في تحقيق الإنجازات والنجاح والاهتمام بتفاصيل المشكلة ونقاطها الدقيقة..

إن التجارب التي يمر بها المرء في الطفولة والمراهقة هامة بشكل خاص في تشكيل شخصيته. ولكن عملية التأهيل الاجتماعي لا تنتهي عند نهاية المراهقة. فتسلسل الأدوار يستمر بعد المراهقة: مثل الالتحاق بالعمل، والزواج، والأبوة أو الأمومة، وأن يصبح جداً، والتقاعد، ثم يجب أن يواجه المرء الدور

الأخير وهو الموت. وهكذا تكون عملية التأهيل الاجتماعي عملية مستمرة في سلسلة من التعديلات والتكيفات يسند خلالها المجتمع الفرد ويبقيه على علم بمتطلباته وتوقعاته. ويتعرض الأفراد خلالها إلى ضغوط وتوترات كلما عبروا من دور إلى دور، كما تكون نتيجة تلك الضغوط أحداث تغييرات في الأفراد بحيث لا يكونون في دور كما كانوا في الدور السابق. فازدياد دخل الفرد والانتقال من «شقة»في عمارة سكنية إلى بيت مستقل يمتلكه الفرد وانتقاله من مدينة أو دولة إلى أخرى، كل ذلك يتطلب إعادة التأهيل الاجتماعي. وقد تتطلب التعديلات والتكيفات لأساليب الحياة الجديدة إجراء تغييرات في طرز اللباس وطعم الأغذية ولهجة الكلام والمعتقدات السياسية ولربما المفاهيم الخلقية. وقد تحدث هذه التغييرات عدة مرات في خلال حياة المرء.

وفي أيامنا هذه أصبحت الشيخوخة عملية مليئة بالضغوط والتوترات النفسية. فالمجتمعات السابقة للمجتمع الحديث لم تُحِل كبار السن إلى التقاعد، بل على العكس من ذلك زادت من مسئولياتهم. ففي تلك المجتمعات، حيث كان عدد كبار السن قليلا، كان للشيخوخة قيمة الندرة ولهذا السبب وحده مُنحوا مركزاً مرموقاً. ولأنهم عاشوا اكثر من غيرهم فقد كانوا يعرفون معلومات اكثر (عادة). ومن هنا كان دورهم الهام كخزنة معلومات المجتمع. وقد احدث التحديث تغييراً في مركز كبار السن الاجتماعي. والتقاعد، عادة، يمثل فقدان الدور المهني فجأة. ولم يعد دور الناصح والمشير، الذي كان يقوم به الشيخ الهرم، موجودا بسبب أن التغييرات التكنولوجية السريعة قد جعلت معلومات كبار السن وعاداتهم وحتى مثلهم الخلقية قديمة لا تنطبق على الواقع. ولم تنتف الحاجة إلى كبار السن في سوق العمالة فحسب بل صاروا أيضاً يعاملون كدخلاء على بقية المجتمع. وهكذا لم يعد أمام كبار السن سوى مواجهة الوحدة والملل والفقر، وبذا لم يبق لدورهم في المجتمع الحديث غير قليل من الكرامة والهيبة.

والرغبة في بقاء الشباب أو العودة إليه قديمة قدم الإنسان، رغم أن بعض الناس يظنون أنها من ظواهر القرن العشرين. غير أن هناك أوراق بردي كتبت قبل 3600 سنة فيها وصفات علاجية لتحويل الشيخ إلى شاب. وفي أساطير اليونان والقبائل الجرمانية أن لآلهتهم طرقاً سحرية تؤجل

الشيخوخة. وفي القرن السادس عشر ذهب بونس دوليون للبحث عن ينبوع الشباب. وهذا الاهتمام القديم يتخذ اليوم مظهر الضرورة الملحة لأن نسبة من هم فوق الخامسة والستين من السكان في الأمم الحديثة تتزايد بسرعة. ففي الولايات المتحدة تبلغ اليوم 11٪ من مجموع السكان وستصبح 20٪ في سنة 2000 م. ويتراوح العمر المتوقع لمعظم ا الناس في المجتمعات الحديثة ما بين 70 و80 سنة. ويبلغ عدد الذين يعيشون قرناً من الزمان حوالي 2 أو 3 في كل 000 ,100 نسمة من السكان. ويتوقع واحد فقط من كل مليون نسمة أن يبلغ 105 سنوات، وواحد من كل 40 مليون نسمة أن يصل إلى عمر 110 سنوات.[5]

وما يعرف عن عملية الشيخوخة والهرم قليل، رغم أن ذلك كان شغل الأطباء والطب الشاغل منذ القديم. وفي الحقيقة لا تختلف نظريات اليوم في الشيخوخة إلاّ قليلاً عن النظريات التي كانت في بداية هذا القرن. ويمكن إسقاط بعض تلك النظريات حالاً، ومن ذلك الاعتقاد الذي كان شائعاً ذات يوم بأن سبب الهرم هو سموم الأمعاء التي يمكن إبطال سمها بأكل اللبن الرائب. وهناك اعتقاد آخر بان الهورمون الذكري له تأثيرات تعيد الشباب، وفي فترة من الفترات أجريت عمليات للعديد من كبار السن (من بينهم الشاعر وليم بتلرييتس) لزرع غدد جنسية من القردة العليا (في محاولة لزيادة هورمون الذكورة).

ولكن لو كانت زيادة الهورمون الذكري في الجسم تمنع الشيخوخة والهرم لكان من المنطق أن ننتظر أن يموت مبكراً من كانت كمية الهورمون الذكري في جسمه قليلة. ولكن الواقع يثبت أن العكس هو الصحيح. فالخصيان (الذين يحرمون من أكبر مصدر مولد للهورمون الذكري) يعيشون مدة أطول من الرجال الصحيحة الأجسام. وأخيراً ذهب بعض العلماء إلى أن طول العمر متعلق بالوراثة: بمعنى أن المتوقع لمن يولد لوالدين وجدّين عاشوا عمراً مديداً أن يعيش مدة أطول من غيره، غير أن الأدلة على ذلك غامضة. فالملاحظ أن أولاد المعمرين وأحفادهم يعيشون عمراً أطول من المتوسط. ومن ناحية أخرى أوضحت دراسة حديثة أن العلاقة قليلة بين معمرين عاشوا حتى قاربوا مائة العام وبين أعمار نسلهم. ومما لا شك فيه أن العوامل البيئية تلعب دوراً هاماً؛ ولكن بالمثل تلعب أدوارا الأمراض والأحوال

البيئية وعوامل أخرى لم تفهم جيداً بعد. فبدلا من أن يرث الناس طول العمر نفسه، يبدو أن الناس يرثون الاستعداد (أو عدمه) للإصابة بالسرطان أو أمراض القلب وغيرها من الأمراض القاتلة.

ولم تتقدم تفسيرات هرم الإنسان كثيراً عن التصورات التي وصلت إلينا من الحضارات القديمة أو من الطب في العصور الوسطى. فمن تلك التصورات أن الجسم الإنساني وعاء يحوي المادة الحية التي تستنفذ في النهاية أو تتلف، ومن هنا جاءت رموز عمر الإنسان: كالشمعة المشتعلة، وورقة النبات الذابلة، والكأس المليئة التي يشرب منها حتى الثمالة. وفي أشكالها الحديثة جاءت فرضية «الاستهلاك بالاستعمال»[6] التي تفترض أن مجرد العيش نفسه يسبب تغير أو تحطم نظم المناعة التي تحمي الجسم.

وتفترض هذه الفرضية أن أجسام الناس كالآلات تهترىء بطول الاستعمال. ولكن الأجساد الإنسانية تختلف عن الآلات في أن لديها القدرة على إصلاح ما يتلف منها بنفسها. ففي معظم الأنسجة الإنسانية يحدث إنتاج مستمر للخلايا التي تستعمل بانتظام لتعويض ما يتلف ويموت من خلايا. فتنمو الأظافر وينمو الجلد مغطياً مكان الجرح ويجبر نمو العظم الجديد كسر العظم القديم ويقوم الكبد الذي أتلفه سوء الاستعمال بتجديد أنسجته إلى حالتها الأصلية (لو سمح له بذلك أي لو لم يستمر سوء الاستعمال).

وهناك نظرة متوارثة منذ القديم وهي أن الله تعالى منح بني الإنسان من خلال تركيبهم البيولوجي عمراً محدداً مقرراً مسطوراً-وقد أفرزت هذه رموز الساعة الرملية، وان ساعة الإنسان قد حانت، وغروب الشمس أو مغيبها وتتابع الفصول نحو الشتاء (شتاء العمر)-ويذهب التفسير الحديث لهذه النظرة إلى أن فترة عمر الخلية في الجسم وبالتالي فترة عمر الكائن الحي مبرمجة وراثياً ولا يمكن عمل شيء لإطالتها. وفي الحيوانات الثديية يبدو أن العمر مرتبط بالأيض في الجسم. ويشار هنا إلى أن الكلب يعيش 18 عاماً والشمبانزي 35 عاماً والحصان 40 عاماً والفيل 70 عاماً، وعمر كل من هذه الحيوانات إذا امتد طبيعياً إلى نهاية الحياة يسمح للقلب، في كل منها، أن ينبض حوالي بليون نبضة. ولو طبق ذلك على الإنسان لتراوح عمره بين 35 و40 سنة فقط. ولكن الذي عاش حتى بلغ 101 من السنوات

نبض قلبه حوالي 5 ,3 بليون مرة. وقد دلت التجارب المخبرية على 40 نوعاً من فئران المختبرات أن طول عمرها يتقرر وراثياً بنسبة 20- 30٪ أما النسبة الباقية فتقررها العوامل والمؤثرات البيئية.

ومهما كان التفسير الصحيح فان شيخوخة الإنسان حقيقة لا يختلف فيها اثنان، كما أن أعضاء الجسم تضعف مع مرور العمر. فإذا قارنا بين حالة شخص عمره 30 سنة ونفس الشخص عندما يصبح عجوزاً عمره 75 سنة نجد أن قلبه صار في سن الخامسة والسبعين يضخ 75٪ من الدم الذي كان يضخه عندما كان في الثلاثين من عمره. وان وزن دماغه يصبح 56٪ مما كان عليه في شبابه. وتصبح قوة قبضته 55٪ مما كانت عليه. وتستطيع رئتاه إدخال كمية من الأكسجين أثناء المجهود العضلي تبلغ 40٪ مما كأنتا تستطيعانه قبلا، وكذلك تكون براعم التذوق عنده فعالة بنسبة 36٪ مما كانت عليه. ومع ذلك فان بعض الناس يعيشون إلى عمر طويل نسبيا قبل أن تبدأ وظائف الجسم بالنقصان. وقد اهتم العلماء بثلاثة أماكن يبدو أن الناس يعيشون فيها عمراً طويلا منتجاً فعالا وهذه الأماكن هي قرية فيلكا بامبا في الاكوادور وهونزا في الباكستان والمناطق المرتفعة من جورجيا في القفقاس (القوقاز) السوفياتي.

ففي فيلكابامبا، مثلا، يعيش كثيرون إلى اكثر من مائة عام رغم عدم وجود إمكانات صحية حديثة وعناية طبية، إذ يسكنون منطقة بعيدة عن الأطباء والمستشفيات في أكواخ من الطين تشاركهم فيها دجاجاتهم وخنازيرهم. وكثير من سكان تلك القرية لا يستحمون اكثر من مرة كل بضع سنوات. وفوق ذلك يشرب الواحد منهم كل يوم كأسين إلى أربعة كؤوس من شراب الروم الذي يصنعونه بأنفسهم (أي انه مؤذ للجسم أذى مزدوجا) ويدخنون ما بين 40 و 60 لفافة تبغ (سيجارة) في اليوم. وفي هونزا في الباكستان يجهد الجميع بما فيهم كبار السن طول يومهم يزرعون الأرض بأدوات زراعية بدائية ليستخلصوا من الأرض لقمة عيش تقيم أودهم. ومع ذلك لا يبدو أن هذا الجهد الهائل قد منع عدداً كبيراً من الناس من العيش عمراً أطول من المتوسط المعتاد. ولأن هونزا تقع في منطقة منعزلة يصعب الوصول إليها فقد عزا بعض العلماء طول العمر السائد هناك إلى انعزال العوامل الوراثية (الجينات) المختصة بطول العمر. على أن التفسير الوراثي

لا يفسر الوضع في جبال القفقاس في الاتحاد السوفياتي حيث يعيش الناس إلى سن مائة العام بصرف النظر عن كونهم من أهل جورجيا أو روسيا البيضاء أو أرمينيا أو حتى تركيا.

ويشترك أهل المجتمعات الثلاثة هذه في أمور عدة يمكن أن تلقي ضوءاً على سر طول العمر غير المعتاد الذي يتصفون به. فأولا نجد أن عدد السعرات الغذائية والدهون الحيوانية التي يأكلها الناس في المناطق الثلاث جميعا قليلة جداً. ففي مجتمع هونزا يبلغ متوسط عدد السعرات الغذائية-وهي أعلى المناطق الثلاث في ذلك-1923 سعراً غذائياً في اليوم فقط. بينما يبلغ المعدل في الولايات المتحدة 3300 سعر في اليوم الواحد وأعلى استهلاك للدهون الحيوانية، بين المناطق الثلاث، في القفقاس حيث تستهلك كميات كبيرة من الجبن والحليب، ومع ذلك فان معدل الاستهلاك اليومي هناك يبلغ خُمسي استهلاك الدهون الحيوانية في الولايات المتحدة. وثانياً يظل الناس في المجتمعات الثلاثة يعملون بنشاط حتى نهاية العمر تقريباً. وتقع فيلكابامبا وهونزا وأجزاء من القفقاس في مناطق جبلية وعرة جداً. وفي المجتمعات الثلاثة يجب على كل فرد أن يعمل بجد وجهد لكي يتمكن من استخلاص لقمة العيش من منحدرات الجبال الصخرية الجرداء. وقد أكدت دراسة حديثة جداً التأثير المفيد على أولئك الذين تكيفوا للعيش في المناطق المرتفعة. فقد لاحظ الباحثون في تلك الدراسة أن الرجال الذين امضوا معظم حياتهم في الجبال العالية في نيومكسيكو يكون احتمال موتهم نتيجة أمراض القلب اقل من أولئك الذين على مستوى سطح البحر، ربما لأنهم يجهدون أنفسهم بقدر اكبر عندما يقومون بالمهام الجسمانية المعتادة بسبب قلة ضغط الهواء ونقص الأكسجين في المرتفعات العالية (مما يسبب نمو قلوبهم إلى حجم اكبر مثل قلوب الرياضيين). وأخيراً، لا يمكن إهمال المؤثرات النفسية والثقافية. ففي المجتمعات الثلاثة يستمر كبار السن في العمل كأعضاء منتجين في مجتمعهم. ويحترم الكبار لحكمتهم المتراكمة ويعطون مركزاً عالياً في المجتمع، بعكس كبار السن في الولايات المتحدة الذين يتقاعدون عادة في سن الخامسة والستين فيفقدون أدوارهم الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع، ويحيق بهم، نتيجة ذلك الموت النفسي. وعلى ذلك فان ينبوع الشباب موجود، كما هو واضح، في المجتمع الذي

يأكل أعضاؤه غذاء قليل السعرات وقليل الدهن ويقومون بالنشاط الجسماني باستمرار ويستمرون بالمشاركة في المجتمع كأعضاء عاملين كاملين.

ويستغرب بعض الباحثين في الشيخوخة والهرم لماذا يستمر بنو الإنسان في العيش طويلا بعد أن تضعف قواهم التناسلية. والسبب هو إن الاختيار الطبيعي يتواءم مع الوالدين اللذين يظلان حيين للعناية بأبنائهما المعتمدين عليهما (وحتى بعد ذلك).. ولكن تلك الميزة الاختيارية لا تفسر لماذا تحتاج الأنثى للعيش حوالي 30 سنة بعد سن اليأس وبعد ولادة آخر طفل لها. (7) وقد يفسر عملية الهرم أن الاختيار الطبيعي لم يمسسها أو يؤثر عليها. وان مظاهر الشيخوخة المتنوعة مثل نقص كثافة العظم في الهيكل العظمي وفقدان مرونة الجلد والعضلات وتصلب الشرايين يمكن أن تحدث لمجرد انه ليس هناك من سبب يمنعها من الحدوث. وعلى ذلك فنحن نهرم «سلبياً»وليس حسب خطة مصممة لذلك. كما لم تحدث تكيفات ضد الشيخوخة لأنها تحدث بعد أن تنقضي سنوات التكاثر (واكتمال دورة الحياة). وفي الحقيقة إن الاختيار الطبيعي لم يتدخل لا مع طول العمر ولا ضده؛ ولذا لم يكن طول العمر مشكلة إلاّ عندما اثر الاختيار الثقافي في المجتمعات الحديثة معطياً بعض الأشخاص أفضلية في طول العمر لأنهم قادرون على ثراء العناية الطبية التي تضمنه.

وعندما يأتي الموت أخيراً، لا يظهر أي حيوان غير بني الإنسان والشمبانزي أية علامات تدل على الحزن والحداد. على أن ما يظهره الشمبانزي تافه بالنسبة للاهتمام بالموت الذي تبديه المجتمعات الإنسانية. فالموت بالنسبة للإنسان ليس مجرد عبور من حالة إلى أخرى. والشخص الذي وصل إلى ارذل العمر والذي يكون معزولا عن الناس وعائلته وليس لديه اهتمامات أو نشاطات يمكن اعتباره ميتاً من ناحية نفسية حتى ولو كان جسمه يقوم بوظائفه بشكل جيد. ويعتبر الموت البيولوجي حاسما ولكنه في الحقيقة شديد الغموض. فهناك معايير طبية مختلفة تقرر لحظة الوفاة، غير أن أياً منها ليس قاطعاً حقاً. ويبدو أن توقف التنفس أو القلب أو اختفاء النشاط الكهربي في الدماغ دلالات واضحة على الوفاة، إلاّ أن المعروف أن أجزاء الجسم لا تموت كلها في وقت واحد. فبعض الأعضاء تظل حية بعد الوفاة الرسمية وهي الأعضاء التي تستعمل في عمليات

الزرع في أجسام أخرى.

كذلك لا يمكن تعريف لحظة الوفاة الاجتماعية بدقة. فموت حتى اكثر الناس وحدة وانعزالا له ردود فعل في المجتمع. ويكون لكل مجتمع، على الأقل، قواعده وأنظمته المتعلقة بمعالجة أمر الميت وإعادة توزيع ممتلكاته. وتخدم بعض الطقوس الاجتماعية مثل الجنازة والحداد والرثاء والتأبين في الاعتراف بالوفاة وإعلانها وتعزية الأقارب الأحياء والتعبير عن اهتمام المجتمع واسفه. ولا تعتبر معظم المجتمعات بطريقة أو بأخرى أن الموت نهائي. إذ يستمر الناس فيها في احترام الأرواح أو عبادة الأجداد أو الاستنجاد بالموتى في وقت الشدة أو توزيع المتقدمات عنهم. وكأنما يعلن الناس من خلال طقوس الجنازة إن الموت غير موجود، مع علمهم علم اليقين أن الموت حقيقة لا مراء فيها. ولذا نراهم يسارعون لرتق الخرق الذي سببه موت الشخص في النسيج الاجتماعي. فالثروة المجمعة والأملاك والسلطة سرعان ما يعاد توزيعها، وتحدث تفاعلات متبادلة لتحل محل التفاعلات التي كانت متبادلة مع المتوفى قبل الوفاة. وبالموت تنتهي قصة حياة إنسان، ولكن المجتمع يكون قد اتخذ لتلك الحياة المنتهية رمزاً في الحياة النابضة التي نتجت عن ذلك الإنسان. لقد تمت الطقوس النهائية للراحل المسافر عن هذه الحياة الدنيا ولكن أعضاء الجيل التالي يكونون عندها قد ولدوا ولقنوا مبادئ عملية التأهيل الاجتماعي، وبذا يستمر المجتمع ويحفظ النوع.

تنويه

نود أن نشير إلى أن ضخامة حجم الكتاب الأصلي، بالمقارنة مع أحجام كتب سلسلة عالم المعرفة، أدت إلى صعوبات خاصة في ترجمته ونشره، ونظراً لأهمية الكتاب وحرصنا على أن يطلع القارئ العربي عليه، فقد رأينا أن نحذف بعض الفصول التي نرى أنها أقل أهمية من غيرها، أو أن المقولة الأساسية فيها قد وردت في الفصول الأخرى، والفصول المحذوفة هي الفصل الثاني والفصل الثالث والفصل الحادي عشر والثاني عشر، والخاتمة من النص الإنجليزي. كما اضطررنا في حالات قليلة جداً إلى حذف بعض الفقرات التي اقتضاها نشر هذا الكتاب باللغة العربية.

كما نود أن نشير إلى أن المترجم قد لجأ في بعض الحالات إلى توضيح النص بإضافة عبارات وضعها بين أقواس أو بإضافة تعليقات أثبتها في الحوادث.

هيئة التحرير

الهوامش

هوامش الفصل الأول

(1) Homo sapiens

(2) هناك نوعان من ثعالب البحر واحد يعيش في المحيط الأطلسي عند سواحل كندا وآخر في المحيط الهادي عند سواحل كاليفورنيا وكلا النوعين يستعمل حجرا ولكنهما لا يستعملانه لنزع المحارات من الصخور كما ذكر المؤلف، بل يغوص الحيوان ويمسك بقنفذ البحر أو السرطان أو غيره من حيوان البحر ويرفعه إلى السطحثم يطفو على ظهره ويضع الحجر على بطنه ثم يضرب قنفذ البحر أو السرطان بالحجر ليكسر هيكله الخارجي فيكشف أحشاءه وعضلاته ويتغذى عليها. المترجم.

(3) العبرية باعتبار أنها أقدم لغة نزل بها كتاب سماوي (التوراة)

(4) اليونانية واللاتنية باعتبار أنهما اللغتان اللتان كان استعمالهما وقتها شائعا في الإنجيل.

(5) العربية باعتبارها لغة القرآن الكريم.

(6) Reported in Gardner (1972)

Statistic reported by Spitz (1945)

(7) خذ كلمة «بيت» أو home مثلا وما تثيره من انفعالات في الإنسان. ومثلها كثير ككلمة «وطن» و «أم» و «أب» و «الله» الخ.

(8) المصطلح العلمي Anthropocentrism

(9) الأمير زمير Zemire يروي القصة أناتول فرانس في كتابه:

Opinions of Jerome Coignard

هوامش الفصل الثاني

(1) وفي العربية يعتبر الاختصار أو الإيجاز في الكلام، وهو امتداد لهذه الصفة، ضرباً من ضروب البلاغة.

(2) كثير من الناس لا يدرك أن اليدين ما زال لهما دور في المشي. ففي كل خطوة يخطوها الرجل تتحرك إلى الأمام يده المقابلة لرجله المتقدمة لتعوض الانثناء في الحوض الناشئ عن حركة الرجل إلى الأمام فمع تقدم الرجل اليمنى خطوة تتحرك اليد اليسرى إلى الأمام، ولما كان حوض المرأة أوسع وأعرض من حوض الرجل، يكون الانثناء الناشئ عن الخطوة قليلا وبالتالي لا يكون هناك داع لحركة اليدين مع الرجلين المقابلتين عند النساء. وتعوّض المرأة عن الانثناء القليل في الحوض بالحركة التموجية في منطقة حوضها عند المشي. وواضح للملاحظ قلة حركة يدي المرأة عند المشي كما أن طالبة الجامعة تحمل عادة كتبها بيديها الاثنتين معا أمامها بينما يحمل الطالب كتبه بإحدى يديه مستقيمة إلى جانبه ويحركها قليلا مع حركة الرجل المقابلة. وفي الاستعراضات العسكرية تكون حركة اليدين مضخمة لضرورة التوازن مع حركة الرجل المضَخّمة. ورغم ذلك تبقى اليدان حُرّتين لتداول الأشياء وصنع الأدوات.

هوامش الفصل الثالث

(1) (1651) Thomas Hobbes in Leviathan

هوامش الفصل الرابع

(1) كان المنجل الأول حاد الحافة القاطعة كالسكين لم طور بعد ذلك بفترة إلى المجل الشبيه بالمنشار.
(2) بقي الملح إلى وقت قريب مادة للمقايضة و التجارة في بعض بقاع أفريقيا.
(3) لا أعتقد أن السبب راجع الأنواع اختلاف جوهري بين حيوانات العالمين القديم والجديد بل لعله راجع لاختلاف في مبلغ تكيف الآن في العالمين.
(4) درنات البطاطا ليست جذورا بل تحورات من ساق النبات الأرضي.

هوامش الفصل الخامس

(1) ليس من الضروري أن تستغرق عملية التصنيع في الوقت الحاضر ما استغرقته قديما. فسرعة الأخذ بالتكنولوجيا عند أمة راغبة في ذلك رغبة حقيقية تتناسب تناسبا طرديا مع تطور التكنولوجيا ذاتها. وقد احتاجت الدول المتقدمة في أوروبا وأمريكا إلى قرنين من الزمان تقريبا لان سرعة تطور التكنولوجيا كانت أبطأ مما هي عليه اليوم، كذلك لم تكن اليابان أسرع في تطورها إلا لأنها بدأت تطور التكنولوجيا في الوقت الذي كان فيه ذلك أسرع.
على أن رغبة الأمة في التطوير التكنولوجي عامل هام وكذلك حسن التخطيط لذلك وحسن تنفيذه.

هوامش الفصل السادس

(1) استعمل بعض الكتاب العرب كلمة (مَدينة) كترجمة لكلمة Urbanization وقد آثرت أن استعمل كلمة أبسط وأوضح للقارئ غير المتخصص وإن لم تكن بوقع المصطلح الجديد.
(2) Freedman,Jonathan, 1975, Crewding and Behavior, Viking N.Y. (Page 8)

هوامش الفصل السابع

(1) Modernization

(2) Max Web's (1905): The Protestant Ethic and the Spirit Of Capitalism.

(3) لا بد من الإشارة إلى أن الإسلام سبق البروتستانتية بزمن طويل في توكيد هذا الخلق وهذه الفضائل. فالحرص ليس مجرد أمر مرغوب فيه فحسب بل إن الإسلام أيضا فوق الحض عليه يوجب الحجر على السفيه الذي يفتقد تلك الفضيلة. كما أن الإسلام يحض على العمل الجاد المنتج (وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)، (وهل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون) صدق الله العظيم. أما المبادرة والمسؤولية الفردية فقد أكدها القرآن الكريم في اكثر من آية (ولا تزر وازرة وزر أخرى)، (ومن يعمل مثقال ذرة خيراً يره، ومن يعمل مثقال ذرة شراً يره). صدق الله العظيم. المترجم

(4) Nuclear Family

هوامش الفصل الثامن

(1) The gentle Arapesh, the cannibalistic Mundugumor, the head-hunting Tchambuli

(2) لا تكون نسبة الهررمرن الخاص بالجنس في الذكر و الأنثى ثابتة عند مجموع الناس. ففي بعض الذكور تكون نسبة هورمون الذكورة عالية جدا، وعندها يظهر الذكر مظاهر الرجولة بدرجة واضحة جداً، بينما في بعضهم الآخر تكون النسبة أعلى قليلاً من نسبة هورمون الأنوثة، وعندها تظهر على الرجل بعض مظاهر الأنوثة إلى جانب بعض مظاهر الذكورة. ويصل الحال ببعضهم إلى أن يكون أمرد كالنساء. ويحصل نفس الشيء معكوسا في بعض النساء وتنشأ عندها النساء المسترجلات. ويشمل ذلك المظاهر الجنسية الثانوية والسلوك العام. كما أن الفروق في النسبة تكون مختلفة بين أناس اختلافا كبيراً.

(3) ومثل هؤلاء هم الذين تجرى لهم عمليات تحويل الجنس بعد فترة من عمرهم البالغ. المترجم

(4) Iroquois ويشكلون في الحقيقة اتحاداً يحوي ستة شعوب اشهرها شعب الموهوك.

هوامش الفصل التاسع

(1) The Chimera Of Race

(2) House Sparrow

(3) Electrophoresis

(4) Scientific Racism

(5) Prejudice and discrimination

(6) يشرك المؤلف الإسلام والقرآن في ذلك-وهو كما يتفتح لأي دارس مخطئ في هذا خطأ كبيراً. فالإسلام يقوم أساساً على المساواة بين البشر مهما كانت أعراقهم في الحقوق والواجبات. (لا فضل لعربي عل عجمي إلاّ بالتقوى) و (كلكم لآدم وآدم من تراب) أما قوله تعالى وهو أصدق القائلين (ورفعنا بعضكم فوق بعض درجات) فهو تقرير حقيقة أن الناس يختلفون في قدراتهم العقلية والجسمية واستعداداتهم مما يجعل من الطبيعي أن تكون أعمالهم ومستوياتهم في المجتمع مختلفة. وهذا ما يؤكده العلم الحديث.

(7) Genetics Society Of America

هوامش الفصل العاشر

(1) The Intelligent Senses

(2) Jewish Essences

(3) The Purloined Letter

(4) Perception

(5) Percepts

(6) Field independent

(7) Extra sensory Perception(ESP)

(8) Telepathy

(9) Clairvoyance

(10) Precognition

(11) ولذلك يسمى «العلم» الذي يبحث في هذه الظاهرة باراسيكولوجي Parapsychology

(12) ولكن هذا الاعتراض يغفل أننا نجهل مدى حساسية الدماغ الإنساني.

(13) وهذا أيضا ليس بدليل قاطع، ذلك أن البحث العلمي في الدماغ والعقل الإنساني ما زال في مهده.

(14) Parallax of the Stars

(15) يولد الانفجار النووي سحابة لها ساق وقرص منتشر أعلى الساق شبيهة بشكل فطر عيش الغراب. والإشارة إلى الانفجار النووي التجريبي الأول.

(16) Edward Sapir, Benjamin Lee Whorf

(17) Common Sense

(18) reservation

(19) Consciousness

(20) R E M Sleep (rapid eye movement)

(21) N R E M (non-rapid eye movement)

(22) D. N. A.

(23) Dissociation

(24) altered states of consciousness

(25) consciousness-expanding cults

(26) Psychedelic drugs

(27) meditation

(28) metabolism

(29) transcendental meditation

هوامش الفصل الحادي عشر

(1) encoding, storage and retrieval

(2) Short-term memory

(3) Long-term memory

(4) Synesthesia

(5) وهذا يفسر خطأ أسلوب بعض الطلبة الذين يعتمدون على التكرار قبل الامتحان لحفظ معلومات عديدة في الذاكرة القصيرة المدى، إذ يجدون أن تلك المعلومات قد اضمحلت عند محاولتهم استرجاعها في الامتحان.

(6) أود أن أشير إلى أن البحث قد اغفل التوكيد على أهمية فهم ما يراد تنظيمه وإدخاله إلى الذاكرة. ومع أن فهم المعلومات ضرورة بديهية إلا أن معظم طلابنا يجهلونها ويعتمدون على التكرار الببغاوي الذي لا يؤدي لا إلى تنظيم المعلومات ولا إلى اختزانها في الذاكرة وبالتالي لا

يؤدي إلى القدرة على استرجاعها. بل لعله جهد ضائع لا طائل تحته.

(7) في الحديث الشريف «اطلب العلم من المهد إلى اللحد».

(8) Reflex

(9) metronome

(10) Conditioned

(11) Extinction

(12) re-inforcement

(13) Common Sense

(14) Conditioned responses

(15) Cognitive Processes

(16) Perceptual Patterns

(17) concepts

(18) Sensory-motor Stage

(19) Preoperational Stage

(20) Concrete Operations Stage

(21) Cognitive acts

(22) Creative thinking

(23) The prepared mind

هوامش الفصل الثاني عشر

(1) Human Kind in the social network-The Social bond

(2) Fraternal organizations

(3) Socialization

(4) avant-garde painting

(5) Culture shock

(6) Norms

(8) The clash of civilization

(9) Deviant behavior

(10) في المثل العربي «كل ممنوع مرغوب»

(11) على الرغم من أن مجتمعات كثيرة تعتبر ذلك سلوكاً مقبولا كما هي الحال عند البدو

(12) Charisma

(13) Folkways and Mores

(14) أهمها: (1945) Civilization and Climate (1915): Mainsprings of Civilization

(15) Walras فيل البحر يعيش في الدائرة القطبية على قطع الجليد الطافية، وله انياب طويلة

(16) العنصر الثقافي هو المفهوم العام لأي شيء أو أداة أو كائن حي أو موقف اجتماعي أو مظهر بيئي أو مما وراء الطبيعة يكون معروفاً لدى جميع، أفراد المجتمع.

(17) Culture Lag

هوامش الفصل الثالث عشر

(1) The Lowly and the Mighty

(2) ألف بليون أو مليون مليون (في الولايات المتحدة وفرنسا)، ومليون بليون (في بريطانيا و ألمانيا).

(3) Class

(4) Castes

(5) The quotation is from: (The City Of God) New York, Modern Library, 1950. PP690

(6) حركة الرفض هذه Counter Culture تميزت برفض الشباب للامتيازات التي تضفيها عليهم ولادتهم ا في طبقة عليا. ولذا امتنعوا عن الدراسة العالية المتاحة لهم وعن الالتحاق بوظائف أو أعمال مغرية، وعاشوا في الغالب معيشة بوهيمية فوضوية.

هوامش الفصل الرابع عشر

(1) «وعلم آدم الأسماء كلها» صدق الله العظيم.

(2) قارن هذا التخبط الخطير بحكمة الإسلام في وضع القواعد الثابتة التي تحكم كل تلك العلاقات وتصلح لكل زمان ومكان.

(3) bride Wealth

(4) «إن أبغض الحلال عند الله الطلاق».

(5) 353- 352. Kephart (1972) P.P

(6) nuclear Family

(7) extended Family

(8) Communes إلاّ أنها حالات متفرقة قليلة جداً لم تنجح أية واحدة منها.

(9) Oneida Community

(10) Serial Polygamy

(11) increst taboos

(11) وقد جاءت الديانات السماوية بعد ذلك مؤكدة هذا التحريم وجعلت عقوبة الاتياد به شديدة جداً ولعل اشدها عقوبة كان الإسلام.

(12) August Comte

هوامش الفصل الخامس عشر

(1) The Human Ages

(2) Arnold Van Gennep: rites of passage

(3) generation gap

(4) national character

(5) تبلغ النسبة في جبال الانديز في الاكوادور أعلى من ذلك بشكل ملحوظ. إذ يبلغ عدد من يتخطون مائة العام 11 شخصا في المليون ويصل عمر بعضهم إلى 136 عاماً.

(6) wear-and-tear ‘ hypothesis‘

(7) في رأيي إن الإنسان يتميز عن الحيوان في أنه، بالإضافة لطول فترة اعتماده عل والديه، يظل إلى حد ما معتمداً عليهما بعد أن يستقل بعائلته الخاصة. ويتمثل هذا الاعتماد في اللجوء إليهما طلباً للنصح والمشورة وتخفيف الضغوط النفسية بالبوح لهما بما يقض مضاجعه والمساعدات التي يستطيعان تقديمها له. وللأم دور كبير في هذا المجال وبخاصة مع بنانها. ولذا لا غرابة من زاوية الاختيار الطبيعي في أن يطول عمرها المتوقع إلى ما بعد سن اليأس فترة من الزمن. ثم إنها الأقوى من الزوجين لتحمل أعباء الحمل والولادة ولذا كان من الطبيعي أن تعيش في المتوسط طويلا وحتى اكثر من الرجل.

المؤلف في سطور:

بيتر فارب

* يتميز بيتر فارب بالموسوعية بدلا من التخصص الضيق.
* زميل للاتحاد الأمريكي لتقدم العلوم.
* زميل لجمعية المؤرخين الأمريكيين.
* عضو في عدة جمعيات لعلم الأجناس وعلم لآثار.
* عمل لعدة سنوات مستشارا لمؤسسة سميثوزين في واشنطون
* من كتبه المنشورة:

التجربة الإنسانية، لعب الكلمات، ارتقاء الإنسان للحضارة، علم البيئة، وجه أمريكا الشمالية، الساحل الأطلسي، الأرض الحية.

المترجم

زهير محمود الكرمي

من مواليد عام 1922

* درس في الجامعة الأمريكية في بيروت والكلية الإمبراطورية للعلم والتكنولوجيا في لندن.
* عمل بعد تخرجه في التربية والتعليم وتدرج فيها حتى منصب الموجه العام للعلوم.
* استقال من عمله في التربية ليعمل في قطاع الصناعة التكنولوجي مديراً عاما ومستشارا..
* اشرف على تطوير مناهج العلوم أكثر من مرة وشارك في مؤتمرات دولية عديدة في مجال تعليم العلوم



الثقافة الالبانية في الابجدية العربية

تأليف:

د. محمد موفاكو

وإدخال التكنولوجيا للمجتمعات النامية.

* ألف مع آخرين أكثر من 55 كتابا علميا لمدارس التعليم العام ومعاهد المعلمين كما ترجم لليونسكو كتاب «المرجع في تعليم الجغرافيا».

* كما شارك في ترجمة كتب ارتقاء الإنسان.

* انشأ المتحف العلمي في الكويت عام 1972. ويعد ويقدم منذ عام 1964 برنامج العلم والحياة الذي يبث في أكثر من قطر عربي.

* ألف كتاب «العلم ومشكلات الإنسان المعاصر» سلسلة عالم المعرفة وراجع كتب «الكون والثقوب السوداء»وعمل مقررا للجنة العلمية في فريق المستقبلين في الكويت. وله ثلاثة أبحاث منشورة في هذا المجال.

* ولد في بور سعيد*ديسمبر 1927.

* تخرج في قسم الفلسفة بكلية الآداب-جامعة القاهرة عام 1949، ونال درجتي الماجستير (1952) والدكتوراه (1956) في الفلسفة من جامعة عين شمس.

* عمل أستاذا ورئيسا لقسم الفلسفة بجامعة عين شمس حتى عام 1974.

* يعمل حاليا أستاذا للفلسفة الحديثة والمعاصرة بجامعة الكويت.

* ترأس تحرير مجلتي الفكر المعاصر وتراث الإنسانية في مصر.

* عمل مستشارا لشئون الثقافة والعلوم الإنسانية في اللجنة الوطنية لليونسكو بالقاهرة، كما شارك في عدة مؤتمرات لمنظمة اليونسكو، وأخيرا انتخب نائبا لرئيس الهيئة الاستشارية لدراسة الثقافة العربية.

* من أعماله المنشورة: أسبينوزا ونظرية المعرفة، الإنسان والحضارة، التعبير الموسيقي، مشكلات الفكر والثقافة، ترجمة ودراسة لجمهورية أفلاطون، وللتساعية الرابعة لأفلوطين.

* ترجم مؤلفات متعددة منها: العقل والثورة (ماركيوز) والفن والمجتمع عبر التاريخ (في مجلدين-هاوزر).

* له عديد من المقالات والدراسات المنشورة في صحف ومجلات سياسية وأكاديمية.